

# zm

## Dentale Start-ups in den USA

So sieht die Zukunft aus – eine lebensnahe Versorgung in coolen Wohlfühlpraxen, die KI einsetzen und hippe Mundpflegeprodukte vertreiben.

SEITE 30

## Männliche ZFA

Der Beruf gilt vielen immer noch als Frauensache. Wir haben mit einem ZFA, einem Praxischef und einem Personaler gesprochen, die es anders leben.

SEITE 34

## Alternative Zahnmedizin

Was ist von komplementären oder integrativen Diagnostik- und Therapieverfahren zu halten? Schützen diese die Patienten?

SEITE 68

VOLKSKRANKHEIT PARODONTITIS

## Neue Kampagne will aufklären





# sträight

aligner system. made in germany.

## Ihr Partner für sichere Behandlungserfolge!

- Ihre Patienten sind regelmäßig zur Kontrolle bei Ihnen in der Praxis
- Die sträight Kieferorthopäd:innen schauen sich jeden Zwischenschritt an
- So garantieren wir Ihnen und Ihren Patienten die bestmögliche Betreuung!

**Alles zu 100% Made in Germany**

Sie möchten sträight live näher kennenlernen? Besuchen Sie unsere Aligner-Seminare!

**Sa. 09.04.2022 (Münster)**

**Sa. 14.05.2022 (Köln)**

**Sa. 18.06.2022 (Montabaur)**

**Sa. 23.07.2022 (Ludwigshafen)**

*Interesse an sträight allgemein oder unseren Seminaren? Kontaktieren Sie uns gern!*

Telefon:  
**0 46 44/958 90 39**

E-Mail:  
**straight@bluedenta.de**



Mit  
DZR Komfort-  
Teilzahlung

Jetzt unverbindlichen  
Demotermin buchen!



[www.sträight.de/  
demotermin](http://www.sträight.de/demotermin)

 bluedenta

# Gesundheitspolitik im Chaos

Aufklärung tut not. Wenn man sich das in der Bevölkerung vorhandene Wissen zur Volkskrankheit Parodontitis anschaut, wird das überdeutlich. Eine kürzlich im Auftrag der BZÄK durchgeführte forsa-Umfrage brachte eklatante Wissenslücken über Symptome, Gesundheitsgefahren und Behandlungsmöglichkeiten der Parodontitis zutage. Die BZÄK will jetzt zusammen den (Landes-) Zahnärztekammern für ein besseres Bewusstsein sorgen, damit Betroffene die Hinweise frühzeitig erkennen und einen Zahnarztbesuch nicht auf die lange Bank schieben. Im Mittelpunkt steht dabei der Paro-Check. Wir stellen die Informationskampagne in diesem Heft umfassend vor. Und mit der Leitlinie der DG PARO und der von der KZBV zu einem erfolgreichen Abschluss gebrachten PAR-Richtlinie steht eine wissenschaftlich fundierte Behandlungsstrecke zur Verfügung, um die Volkskrankheit in den Griff zu bekommen. Jetzt muss nur noch die Bevölkerung mitmachen. Die Mithilfe der Zahnärztinnen und Zahnärzte im Lande bei der Aufklärung ist deshalb ausdrücklich erwünscht.

Ansonsten befinden wir uns gerade in einer mehr als konfusen Situation – in einer an Irrungen und Wirrungen wahrlich nicht armen Pandemie-Zeit. Es fällt nicht leicht, den Überblick zu behalten. Einerseits haben wir seit dem 16. März die einrichtungsbezogene Impfpflicht. Zahlen, wie viele Personen ohne Immunitätsnachweis aus den Zahnarztpraxen deutschlandweit an die Gesundheitsämter gemeldet wurden, liegen aber aktuell noch nicht vor. Auf der anderen Seite gibt es weitreichende Lockerungen bei den Schutzmaßnahmen, insbesondere bei der Maskenpflicht. Manche Bundesländer wie Hamburg greifen derweil zur Hotspot-Regelung. Gleichzeitig sinken die Infektionszahlen – auf weiterhin sehr hohem Niveau. Dann droht die allgemeine Impfpflicht mangels tragfähiger Mehrheiten im Bundestag krachend zu scheitern. Und aktuell spricht sich ein Bundesgesundheitsminister für eine freiwillige Selbst-Isolation ab dem 1. Mai aus, um dann nach heftiger Kritik zwei Tage später komplett zurückzurufen. Man könnte es vorsichtig ausdrücken und sagen, Gesundheitspolitik hatte schon mal mehr Stringenz, oder direkt: Das ist Chaos pur.

In dieser Ausgabe beschäftigen wir uns mit der Frage, was von komplementären oder integrativen Diagnostik- und Therapieverfahren zu halten ist und zeigen, an welcher Stelle es welche Risiken für Patientinnen und Patienten gibt. Dann zeigen wir, dass der ZFA-Beruf schon längst nicht mehr nur weiblich ist. Wir sprachen mit einem ZFA, einem Praxischef und einem Personalverantwortlichen darüber, wie es in der Praxis läuft. Angesichts der horrenden Preisanstiege vor allem im Energiesektor geben wir außerdem Tipps, wo auch Zahnarztpraxen noch sparen können. Dann werfen wir

den Blick nicht nur über den Tellerrand, sondern über den großen Teich: In den USA gehen zahlreiche Start-ups aus der Dentalbranche mit (Pseudo-)Innovationen an den Start. Lassen Sie sich überraschen, welche Produkte dort auf den Markt drängen. Und daneben stellen wir noch die besten neuen Kinderbücher rund um das Thema Mundgesundheit vor.

Kurz noch in eigener Sache: Anfang April kursierten E-Mails mit PDF-Anhang, die eine vermeintliche Meldung von zm-online.de zeigen sollten. Inhalt: Die Danube Private University im österreichischen Krems übernimmt die ZMK der Universität Ulm – für den symbolischen einen Euro. Bei dieser frei erfundenen Meldung, die nie bei zm-online.de erschienen ist, handelt es sich um eine – auf den ersten Blick recht ordentliche – Fälschung. Ursprung ist vermutlich ein April-Scherz von Studierenden in Krems. Das Ganze zog dann aber – digitalen Verbreitungswegen sei Dank – nicht unerhebliche Kreise. Also bleiben Sie kritisch, falls Sie derartige Mails bekommen – auch wenn zm drübersteht.

In diesem Sinne wünsche ich Ihnen ein schönes Osterfest.



**Sascha Rudat**  
Chefredakteur



# 78

**Aus der Wissenschaft**  
Können Bulkfill-Komposite zukünftig eine größere Rolle im Praxisalltag spielen?



Foto: Olga Polydorou

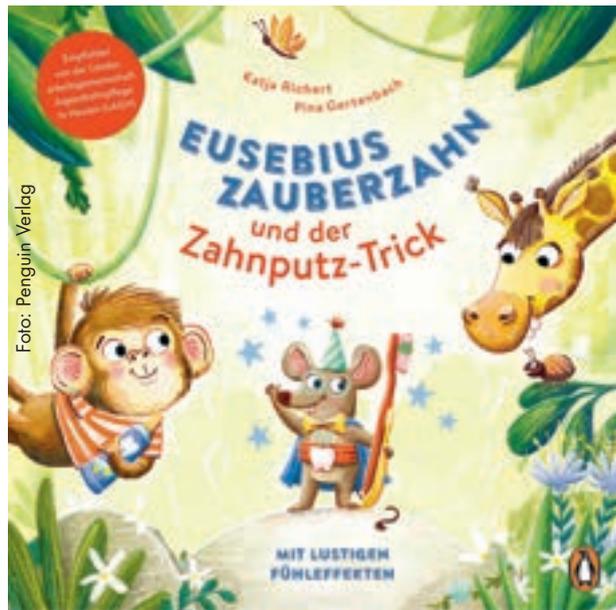


Foto: Penguin Verlag

Foto: BZÄK 2022

# 74

**Neue Kinderbücher**  
Welche Neuerscheinungen aus 2021 empfehlenswert sind, weil sie die richtigen Botschaften transportieren.

## Inhalt

### MEINUNG

- 3 Editorial
- 6 Leitartikel

### POLITIK

- 10 **Novellierung der Ausbildungsverordnung für ZFA**  
Eine neue Basis für bessere Berufsperspektiven

### TITELSTORY

- 12 **Aufklärungskampagne**
- 12 BZÄK will die Öffentlichkeit über Parodontitis informieren
- 14 Interview mit Klaus Harbers zur Paro-Informationenkampagne

- 16 **Zahnheilkunde-Kongress 2022**  
Bestens verzahnt
- 18 **Wissenschaftliche Impulse für ein Public-Health-Bundesinstitut**  
Thinktank mit vernetzten Strukturen
- 26 **17. Europatag der Bundeszahnärztekammer**  
Digitalisierung und KI im Fokus
- 48 **Weltzahnärzterverband FDI zur Nachhaltigkeit in der Zahnmedizin**  
„Die Branche soll umweltfreundlicher werden“
- 66 **Modellvorhaben in Bayern**  
Mehr Gesundheitskompetenz für Kinder und Jugendliche

### ZAHNMEDIZIN

- 20 **Der besondere Fall mit CME**  
Raumforderung im Gesichtsbereich: harmlos oder doch bedenklich?
- 38 **MKG-Chirurgie**  
Diffus sklerosierende Osteomyelitis der Kiefer – eine oft fehlinterpretierte Entität
- 44 **MKG-Chirurgie**  
Ossäres Choristom am aufsteigenden Unterkieferast
- 50 **KI in der Zahnarztpraxis – Teil 2**  
So unterstützt KI die zahnärztliche Diagnostik
- 56 **Der besondere Fall**  
Komplexe Behandlung eines „schiefen Gesichts“

# LIEGT ES AM ESSEN ODER PARODONTITIS?



www.paro-check.de



## 20

### CME-Fortbildung

Harmlos oder doch bedenklich – die Gretchenfrage aller Raumforderungen im Gesichtsbereich.

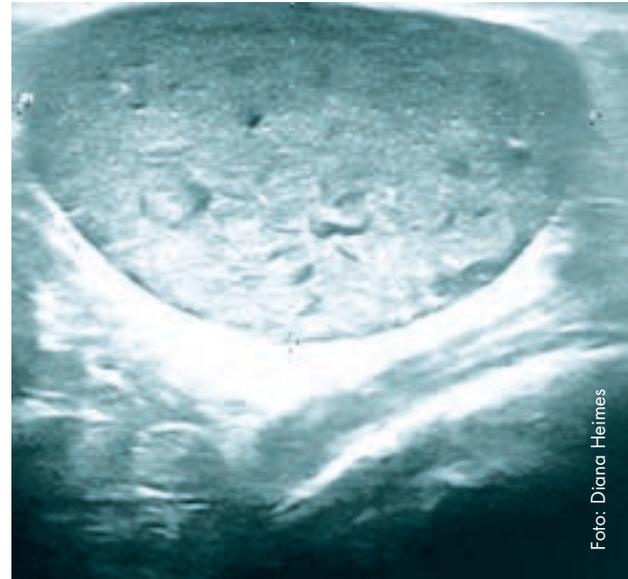


Foto: Diana Heimes

### TITELSTORY

## 12

### BZÄK-Kampagne

Die Bevölkerung weiß zu wenig über die Volkskrankheit Parodontitis. Der Paro-Check soll das ändern.

### 68 **Alternativ? Komplementär? Integrativ? – Teil 1**

Die andere Zahnmedizin:  
Alte Ideen in neuer Verpackung?

### 78 **Aus der Wissenschaft**

Kompositrestaurationen:  
Inkrement- versus Bulkfill-Technik

### GESELLSCHAFT

### 30 **Dentale Start-ups in den USA**

Ein Zahnpfutzbecher für 55 Dollar

### 42 **prodente-Journalistenpreis Abdruck**

Gute Beiträge schützen vor  
Erosion und Geschäftemachern

### 80 **Schülerbefragung in London**

„Warum willst du jemandem den  
ganzen Tag in den Mund gucken?“

### PRAXIS

### 34 **Männliche ZFA** Hahn im Korb

### 52 **Nettolohnoptimierung** Ein Auto als geldwerter Vorteil

### 64 **Bundeszahnärztekammer veröffentlicht Orientierungshilfe**

So können Sie Privatleistungen  
in der PAR-Therapie analog  
berechnen

### 74 **Kinderbücher** Drei neue Hits und ein Flop

### 82 **Energiesparen in der Zahnarztpraxis** PS: Zeit, Ressourcen zu schonen

### MARKT

### 85 **Neuheiten**

### RUBRIKEN

### 8, 76 **News**

### 60 **Termine**

### 62 **Formular**

### 77 **Rezension**

### 84 **Bekanntmachungen**

### 90 **Impressum**

### 110 **Zu guter Letzt**

# Paro ist das größte Ding

Die Gründung der ersten staatlichen Uni-Zahnklinik 1884 in Berlin markiert den Beginn unseres akademischen Weges in Deutschland. In den 138 Jahren standen Karies und Zahnersatz immer im Mittelpunkt. Paro wurde zwar früh diskutiert, galt lange aber als nicht so erfolgreich zu behandeln. Warum?

Als Deutschland vor 100 Jahren von der US-amerikanischen Paro-Route abbog, geschah das mit viel internem Streit. Die siegreiche Gruppe um Oskar Weski und Robert Neumann wählte einen sehr eigenen Weg; einen Weg, der die deutsche Sicht auf parodontale Behandlungen bis heute beeinflusst: Die primäre Ursache der Parodontitis liege nicht im Mund, sondern in der allgemeinen Gesundheit. Die Therapie habe einzeln zu erfolgen, ab 5 mm Sondierungstiefe „radikal-chirurgisch“. Flankiert wurde das mit einer übergreifenden Struktur aus Antrags-Bürokratie und Gutachter-Kontrolle. Ständig wechselnde Nomenklaturen und Klassifikationen stifteten überdies eher Verwirrung als Klarheit. Und der Erfolg? Der Erfolg blieb weit hinter den Erwartungen zurück, so weit, dass das anfänglich große Interesse der Kollegenschaft schnell erlahmte. Harald Loe beschrieb die damalige Situation so: „The failure of ... therapeutic actions to yield expected results had generated a profound professional insecurity.“

Heute wissen wir, was fehlte, war schlicht die präventive Begleitung. Aber Oskar Weski hatte den Holzweg so schön gepflastert, dass es schwerfiel, diesen zu verlassen. Selbst die bahnbrechenden Resultate von Per Axelsson blieben ohne großen Einfluss auf die vertragszahnärztliche Versorgung. Was Axelsson aber vermochte, war, ganz langsam in deutschen Praxen eine präventive Zahnmedizin mit regelmäßiger

professioneller Reinigung zu etablieren. Das Ziel blieb zwar zunächst noch die Karies, doch die Wirkung zeigte sich schließlich auch bei der Parodontitis.

Der disruptive Moment kam 2016, als die Ergebnisse der fünften Deutschen Mundgesundheitsstudie (DMS V) vorgestellt wurden. Zum ersten Mal seit der DMS I (1989) war es gelungen, die Häufigkeit des höchsten Schweregrads der Parodontitis zu senken. 50 Prozent weniger schwere Parodontitis bei jüngeren Erwachsenen, 35 Prozent weniger bei jüngeren Senioren, und zwar immer dann, wenn regelmäßig professionell gereinigt worden war.

Jetzt verspürten fortschrittlich denkende Parodontologinnen und Parodontologen sowie Standesvertreterinnen und -vertreter den „call for action“. Die unterstützende Parodontitistherapie (UPT) wurde zum wichtigen Baustein der neuen Leitlinie von 2021 und ebenso der PAR-Richtlinie fünf Monate später. Der DG PARO – pars pro toto: Bettina Dannewitz und Peter Eickholz – und der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung mit ihrem stringenten Kurs ist mit der neuen GKV-Paro-Strecke das „größte Ding“ der Zahnmedizin mindestens in den letzten 15 Jahren gelungen.

Jetzt gilt es, den üblichen Beharrungskräften zu begegnen. Alle Indices der Karies-Zahnmedizin zeigen nach unten, so dass es Sinn macht, das Feld der Parodontitis-Therapie aus tiefstem Herzen zu erschließen – und nicht bloß mit maximaler Delegation. Aber auch unsere Patientinnen und Patienten denken oft noch „Karies“ und nicht „Parodontitis“. Eine aktuelle repräsentative Umfrage der Bundeszahnärztekammer zeigt, dass 53 Prozent der Deutschen eine Parodontitis an Zahnschmerzen

erkennen wollen und 40 Prozent bei Zahnfleischbluten nur die Zahnpaste wechseln würden.

Diese Luft nach oben will die „Jetzt den Paro-Check machen!“-Kampagne der BZÄK füllen. Gestartet ist sie am 22. März und wird im weiteren Verlauf des Jahres vorrangig in den Sozialen Medien laufen. Der Introfilm „Liegt es am Essen – oder an Parodontitis?“ hat bereits 300.000 YouTube-Clicks erreicht. Unsere Bitte ist, dass Sie, liebe Kolleginnen und Kollegen, unsere gemeinsame Aufklärungsarbeit in Ihrer Praxis unterstützen. Infos über die Praxismaterialien finden Sie im Downloadbereich der Kampagnenseite <https://paro-check.de/>.

Denn richtig groß wird das Paro-Ding erst, wenn Sie es dazu machen!

**Prof. Dr. Christoph Benz**  
Präsident der  
Bundeszahnärztekammer

Einen Beitrag zum Thema Paro-Informationenkampagne finden Sie auf Seite 12.



Foto: BZÄK/axentis.de

AFFINIS®

# PRÄZISION

auch unter schwersten  
Bedingungen



AFFINIS erfasst sehr präzise sämtliche Details dank seiner erstklassigen Oberflächenaffinität, auch unter schwierigsten, feuchten Bedingungen.

 **COLTENE**

# NEWS

BMG ZU KONNEKTOREN

## LEISTUNGSERBRINGER NICHT FÜR DATENSCHUTZPANNE VERANTWORTLICH

Die (Zahn-)Ärzeschaft ist nicht für die Datenschutzpanne bei Konnektoren des Herstellers secunet verantwortlich. Das bestätigte das Bundesgesundheitsministerium (BMG) in einem Schreiben und stützt damit die Auffassung der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung (KZBV).

„Nach Auffassung des Bundesministeriums für Gesundheit sind die Leistungserbringer für die oben genannte Datenverarbeitung nicht datenschutzrechtlich verantwortlich. Die Speicherung von Daten im Sicherheitsprotokoll der Konnektoren des Herstellers secunet ist kein Datenverarbeitungsvorgang, der nach § 307 Abs. 1 SGB V in die Verantwortlichkeit der Leistungserbringer fällt“, stellte das BMG in einem Schreiben vom 28. März an KZBV, Bundeszahnärztekammer, Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung und Bundesärztekammer klar.

„Wir freuen uns, dass in dieser Sache jetzt Klarheit herrscht. Das BMG teilt damit die Auffassung, die die KZBV von Anfang an vertreten hat“, erklärte der stellvertretende KZBV-Vorsitzende Dr. Karl-Georg Pochhammer gegenüber der zm.

Weiter heißt es in dem Schreiben des BMG: „Die Leistungserbringer können über die Mittel der Datenverarbeitung für das Sicherheitsprotokoll der Konnektoren jedoch gerade nicht mitentscheiden und haben darauf auch keinen Einfluss.“ Außerdem wird daraufhin verwiesen, dass die infrage stehende Datenverarbeitung den Spezifikationen der gematik widerspreche und auch nicht den von dem gesetzlichen Regelwerk der Telematikinfrastruktur vorausgesetzten

Datenverarbeitungsvorgängen für den ordnungsgemäßen Betrieb und die Nutzung der Telematikinfrastruktur entspreche. „Die Datenspeicherung im Sicherheitsprotokoll der Konnektoren ist vielmehr der Sphäre des Herstellers zuzuordnen“, heißt es in dem Brief.

### Aufforderung der KZBV

Im Februar war bekannt geworden, dass die Konnektoren des Herstellers secunet unbefugterweise Patientendaten protokollierten. Das hatte das Magazin c't berichtet (zm 6/2022). Die Bewertung des Bundesbeauftragten für Datenschutz und Informationsfreiheit (BfDI), Prof. Ulrich Kelber, sah dem Bericht zufolge die Arzt- und Zahnarztpraxen in der Verantwortung. Dies hatte die KZBV umgehend zurückgewiesen. „Die Hersteller von Konnektoren dürfen keinen Zugriff auf personenbezogene Logdaten erhalten“, hatte Pochhammer betont. Das sei in den Produkt-Spezifikationen klar ausgeschlossen und werde im Rahmen der Zulassung von der gematik und dem Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) geprüft. Die KZBV hatte deshalb am 14. März in einer Gesellschafterversammlung der gematik vom BMG eine schriftliche Klarstellung gefordert. Diese ist dann 14 Tage später erfolgt. sr

FAKE NEWS

## GEFÄLSCHTER ZM-ARTIKEL IM UMLAUF

Fake News machen auch vor der zm nicht halt. Seit Anfang April kursieren E-Mails mit einem PDF-Anhang, der eine Meldung von zm-online.de zeigen soll. Diese Nachricht stand aber nie auf dem News-Portal der zm, sondern ist frei erfunden.

„Privatuniversität kauft Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde der Universität Ulm“ lautet die Überschrift der gefälschten Meldung. Danach soll die Danube Private University im österreichischen Krems die ZMK der Universität Ulm übernommen haben – für einen Euro. Die Verantwortlichen in Krems und Ulm werden umfassend zitiert – was komplett erfunden ist. „Eine derartige Meldung stand nie auf unserer Nachrichtenseite. Es ist eine

Fälschung, die sich mit einem Blick auf unsere Artikel in zm-online schnell entlarven lässt“, erklärte der zm-Chefredakteur Sascha Rudat. Da die gefälschte PDF erstmals Anfang April in Krems auftauchte, besteht der Verdacht, dass es sich um einen Aprilscherz von Studierenden handeln könnte, der in der Folge aber weitere Kreise zog. Bekannt hat sich allerdings bis Redaktionsschluss niemand dazu. sr



Foto: Symbolbild\_ArJobeStock\_McLiffleStock



# DZR | H1

Mit DZR H1 sind Sie mit Ihrer Abrechnung schneller fertig, arbeiten smarter, können alles nachlesen, dokumentieren lückenlos, sind rechtskonform und up-to-date und erweitern ganz nebenbei Ihre fachliche Kompetenz – FACHLICH. AKTUELL. ALLES DRIN.



[www.dzr-h1.de](http://www.dzr-h1.de)



NOVELLIERUNG DER AUSBILDUNGSVERORDNUNG FÜR ZFA

## Eine neue Basis für bessere Berufsperspektiven

21 Jahre nach der letzten Novellierung tritt am 1. August 2022 eine neue Verordnung über die Berufsausbildung von Zahnmedizinischen Fachangestellten (ZFA) in Kraft. Sie ist Ergebnis von zwei Jahren Abstimmungsarbeit.

Foto: AdobeStock\_Syda Productions

Im Konsensverfahren haben die Sozialpartner – der Verband medizinischer Fachberufe e.V. (VmF), ver.di und die Bundeszahnärztekammer (BZÄK) – gemeinsam mit den zuständigen Institutionen und Bundesministerien in den vergangenen beiden Jahren intensiv daran gearbeitet, die Ausbildungsverordnung zu modernisieren, informiert die BZÄK in einer Mitteilung. Die neue Verordnung wurde nun am 25. März im Bundesgesetzblatt veröffentlicht.

Schwerpunkte der Anpassungen sind zum einen neue Standardberufsbildpositionen, die für alle nach dem BBiG geregelten Ausbildungsberufe gelten. Dazu gehören Umweltschutz und Nachhaltigkeit sowie digitalisierte Arbeitswelt. „Zusätzlich war es notwendig, die Kommunikation und Kooperation im Berufsbild ZFA auszubauen“, erläutert Karin Becker-Oevermann, VmF-Vizepräsidentin. „Kommunikation ist entscheidend für die individuelle Betreuung der Patientinnen und Patienten. ZFA müssen auf Erwartungen und Wünsche der Patienten und Patientinnen eingehen und dabei soziale, psychische und somatische Kontextfaktoren berücksichtigen. Diese Kompetenzen müssen besonders beim Umgang mit Menschen mit Behinderung, besonderen Unterstützungsbedarfen, bei Risikopatienten, Kindern und bei ängstlichen Personen beherrscht werden.“

Inhalte, deren Niveau in der ZFA-Berufsausbildung deutlich erweitert wurden, betreffen neben der Assistenz bei verschiedenen zahnärztlichen Behandlungen das Durchführen von Hygienemaßnahmen, das Aufbereiten von Medizinprodukten, das Organisieren, Bewerten und Reflektieren betrieblicher – auch digitaler – Arbeitsprozesse. Aber auch im Bereich des Qualitätsmanagements und der Abrechnung zahnärztlicher Leistungen sowie im berufs-

bezogenen Umgang mit einer fremden Sprache – in der Regel in Englisch – waren Anpassungen notwendig geworden.

„Die Novellierung der Ausbildungsverordnung macht deutlich, wie anspruchsvoll dieser Beruf auch in Zukunft bleibt“, erklärt Sylvia Gabel, Referatsleiterin ZFA im VmF und ergänzt: „Das ist wichtig. Denn auf dieser Grundlage bauen sich Abschlüsse auf, die auf Länderebene gesetzlich geregelt sind, so zum Beispiel als Zahnmedizinische Prophylaxeassistentin (ZMP), als Dentalhygienikerin (DH) beziehungsweise als Fachwirtin für zahnärztliches Praxismanagement (FZP).“ Sylvia Gabel appelliert an ihre Kolleginnen und Kollegen, diese Aufstiegsfortbildungen zu absolvieren, um auch die Perspektiven in diesen Beruf zu nutzen.

„ZFA sind ein essenzieller Bestandteil jeder Zahnarztpraxis, ohne sie würden die Praxen gar nicht funktionieren“, so Henner Bunke, D.M.D./Univ. of Florida, BZÄK-Vorstandsreferent für ZFA und Präsident der Zahnärztekammer Niedersachsen. „Durch die Fortbildung zur ZMP oder DH können sie sich noch mehr in die Praxisabläufe einbringen, Zahnärztinnen und Zahnärzte entlasten und den Patientinnen und Patienten zu einer besseren Mundgesundheit verhelfen. Daher ist es wichtig, die Ausbildungsverordnung aktuell zu halten und an die derzeitigen Erfordernisse anzupassen. Das ist mit der jetzigen Novellierung sehr gut gelungen.“

BZÄK und VmF rufen die niedergelassenen Zahnärztinnen und Zahnärzte auf, die neue Ausbildung mit Leben zu füllen, verstärkt für eine Ausbildung in diesem Beruf zu werben und so für gut aus- und fortgebildeten ZFA attraktive Perspektiven aufzuzeigen.

mg/pm

# S.O.S.

## SAVE OUR SMILES NUR MIT DEN ORIGINAL EMS PRODUKTEN



MEHR  
DAZU AUF:



WARUM BILLIG  
TEUER IST:



Schützen Sie Ihre Patienten und Ihre Geräte. Vertrauen Sie nur auf das original PIEZON® PS Instrument und AIRFLOW® PLUS Pulver von EMS Schweiz. Mit sogenannt "kompatiblen", gefälschten oder kopierten Spitzen und Pulvern riskieren Sie, Zähne, Zahnfleisch und Ihre wertvollen EMS Komponenten zu ruinieren. Nur original EMS Produkte sind homologiert und garantiegeschützt, um eine Guided Biofilm Therapy erfolgreich und hochwertig praktizieren zu können.

► Warum wertlose Me-too-Spitzen kaufen, wenn eine Behandlung mit dem original PS Instrument nur 5-10 Cents kostet?  
Ohne PS = S.O.S.

**EMS**   
MAKE ME SMILE.

40 Prozent der Befragten einer forsa-Umfrage würden bei Zahnfleischbluten lediglich eine weichere Zahnbürste benutzen.



Foto: BZÄK 2022

AUFKLÄRUNGSKAMPAGNE

## BZÄK will die Öffentlichkeit über Parodontitis informieren

Was wissen die Deutschen über die Volkskrankheit Parodontitis? Eine forsa-Umfrage im Auftrag der Bundeszahnärztekammer (BZÄK) liefert erstaunliche Antworten, die eine neue Informationskampagne aufgreift. Damit will die BZÄK zusammen mit den Landes-zahnärztekammern über die Symptome, die Gefahren und die Behandlungsmöglichkeiten der Parodontitis aufklären. Zahnärztinnen und Zahnärzte können mitmachen.

**A**ls „stille“ Erkrankung mit relativ unspezifischen Symptomen wird eine Parodontitis von den Patientinnen und Patienten oft nicht wahrgenommen, warnt die BZÄK. Der Check beim Zahnarzt kommt häufig zu spät, so dass die Erkrankung unbemerkt und unbehandelt voranschreiten kann. Auch die Notwendigkeit einer nachhaltigen Behandlung, die nicht mit einem einmaligen Zahnarztbesuch endet, ist vielen nicht bekannt. Die Folge: Die

Parodontitisprävalenz in Deutschland ist zu hoch.

Mit der neuen, seit Mitte vergangenen Jahres geltenden Richtlinie zur systematischen Behandlung von Parodontitis und anderer Parodontalerkrankungen (PAR-Richtlinie) für GKV-Patienten soll die hohe Parodontitisprävalenz in Deutschland gesenkt werden. Dazu müssen Patientinnen und Patienten allerdings die Symptome kennen, wahrnehmen

und ernst nehmen, um die richtigen Schlüsse zu ziehen, so die BZÄK weiter.

### DER PARO-CHECK STEHT IM MITTELPUNKT

Sie startet deshalb mit Unterstützung der Landes-zahnärztekammern eine Aufklärungskampagne über die Risiken, Symptome und Behandlungsmöglichkeiten einer Parodontitis. Im Mittelpunkt der Kampagne steht der

sogenannte Paro-Check im Internet. Mit diesem kurzen Test können Patientinnen und Patienten niedrigschwellig online schnell und unkompliziert testen, ob der Verdacht auf eine Parodontitis besteht. Außerdem informiert die Webseite über die Symptome und die Behandlungsschritte einer Parodontitis.

Ein Kurzfilm und verschiedene aufmerksamkeitsstarke Bildmotive stellen die Symptome einer Parodontitis in den Mittelpunkt. Der Kurzfilm wird zum Beispiel auf YouTube und auf Nachrichtenportalen als sogenanntes Pre-Roll vor Videobeiträgen geschaltet, die für die relevanten Altersgruppen interessant sind. Die Bildmotive werden sowohl auf Social-Media-Portalen wie Facebook und Instagram als auch auf Nachrichten- und Gesundheitsportalen platziert. Ob Mundgeruch („Liegt es am Essen oder an Parodontitis?“) oder Zahnfleischbluten („Liegt es an der Zahnbürste oder an Parodontitis?“) – die Kampagne macht deutlich, dass eine Parodontitis die mögliche Ursache sein kann. Die Kampagne, die von der Berliner Strategieberatung No Drama konzipiert wurde, läuft ausschließlich über digitale Kanäle (siehe Interview mit No-Drama-Geschäftsführer Klaus Harbers auf S. 14).

## PRAXEN SIND ZUM MITMACHEN AUFGERUFEN

Die Zahnarztpraxen können dabei mitmachen und über die eigenen Kanäle die Motive verbreiten. Je verbreiteter die Motive, desto erfolgreicher die Aufklärungskampagne! Im Kampagnenverlauf werden zum Beispiel Kampagnenmotive fürs Wartezimmer aufbereitet. Auch andere Facharztgruppen werden im Laufe des Jahres einbezogen, um die Wechselwirkungen einer Parodontitis mit anderen Krankheiten zu verdeutlichen. Begleitet werden diese Maßnahmen von weiterer Medienarbeit zu Symptomen und Auswirkungen von Parodontitis, die zudem mit Umfragen zum Parodontitis-Wissen aktuelle Informationen für die Medien und die Öffentlichkeit bietet.

Im Fokus der Kampagne stehen vor allem die mittleren und älteren Al-

tersgruppen ab 45 Jahren, weil diese besonders betroffen sind. Sie sollen sensibilisiert werden, die Symptome einer Parodontitis wahrzunehmen, den Paro-Check zu machen und regelmäßig Zähne und Zahnfleisch untersuchen zu lassen. Je früher eine Parodontitis erkannt und behandelt wird, desto besser der Therapieerfolg.

## EIN FÜNFTTEL KENNT PARODONTITIS NICHT

Eine vom 18. bis zum 22. Februar 2022 im Auftrag der BZÄK durchgeführte, repräsentative Umfrage des

Meinungsforschungsinstituts forsa unter 1.001 Personen zeigt, dass vielen Deutschen wichtige Informationen rund um das Thema Parodontitis nicht bekannt sind: So kennt fast jeder fünfte Befragte (18 Prozent) weder den Begriff Parodontitis noch Parodontose. Bei den Jüngeren zwischen 18 und 29 Jahren sind es sogar 59 Prozent, die diese Volkskrankheit nicht kennen. Nur 56 Prozent bringen richtigerweise Mundgeruch mit Parodontitis in Verbindung, gleichzeitig glauben 53 Prozent, Zahnschmerzen seien ein Symptom – was so nicht korrekt ist.



Symptome wie Zahnfleischbluten und freiliegende Zahnhäse werden von 88 beziehungsweise 78 Prozent der Befragten als Parodontitis-Symptome genannt. Jeder Achte (12 Prozent) hält eine Parodontitis für harmlos, aber vier von fünf Deutschen (82 Prozent) wissen, dass eine Parodontitis Auswirkungen auf die gesamte körperliche Gesundheit haben kann.

Immerhin etwa zwei Drittel der Befragten würden bei Symptomen wie Mundgeruch (63 Prozent) und Zahnfleischbluten (69 Prozent) den Zahnarzt oder die Zahnärztin aufsuchen. 40 Prozent allerdings würden bei Zahnfleischbluten lediglich eine weichere Zahnbürste benutzen, 36 Prozent einfach eine spezielle Zahnpasta. Jeder Zehnte würde bei Zahnfleischbluten sogar gar nichts unterneh-

men. Von den 18- bis 29-Jährigen – die ohnehin weniger über Parodontitis wissen – würde bei Zahnfleischbluten nur etwas mehr als die Hälfte zahnärztlichen Rat suchen. mg/sr

[www.paro-check.de](http://www.paro-check.de)

INTERVIEW MIT KLAUS HARBERS ZUR PARO-INFORMATIONSKAMPAGNE

## „Auch in der Kommunikation macht die Dosis das Gift“

Die neue Informationskampagne der Bundeszahnärztekammer arbeitet mit durchaus provozierenden Motiven. Klaus Harbers von der Agentur No Drama hat die Kampagne mitentwickelt. Er erklärt, warum dies aus seiner Sicht der richtige Weg ist und warum ausschließlich digitale Kanäle bespielt werden.



### KLAUS HARBERS

... ist einer der drei Geschäftsführer der Berliner Strategieberatung No Drama.

**Herr Harbers, welches Ziel hat die von Ihrer Agentur No Drama für die Bundeszahnärztekammer und die Landes Zahnärztekammern entwickelte Informationskampagne zur Parodontitis?**

**Klaus Harbers:** Parodontitis ist eine unterschätzte Volkskrankheit. Viele Menschen kennen weder die Symptome noch die Wechselwirkungen mit anderen Erkrankungen wie zum Beispiel Diabetes. Die Informationskampagne soll die erwachsenen, vor allem die älteren, Bevölkerungsgruppen für die Symptome und Risiken einer Parodontitis sensibilisieren und die Früherkennung fördern.

**Welche Rolle spielt der Paro-Check bei der Kampagne?**

Der Paro-Check ist ein zentrales, interaktives Kampagnenelement. Alle Kommunikationsmaßnahmen lenken auf die Webseite [paro-check.de](http://paro-check.de). Jeder kann dort schnell und unkompliziert den Paro-Check machen. Der Check ersetzt allerdings nicht den Zahnarztbesuch. Wer Krankheitssymptome hat, sollte auch den Profi-Check in

der Praxis machen. Man bekommt durch den Paro-Check einen Impuls, sich mit dem Thema zu beschäftigen.

**Die Kampagne arbeitet mit Bildmotiven, die durchaus provozierend beziehungsweise je nach Sichtweise auch abstoßend wirken können. Warum haben Sie diese Motive gewählt?**

Jeden Tag prasseln mehrere Tausend Werbebotschaften auf uns ein. Die Motive müssen irritieren, sonst schaut keiner hin. Fisch, Zwiebeln und Käse sind ja Lebensmittel, die bekannt für möglichen Mundgeruch sind. Die Eröffnung eines Fischrestaurants würde man sicherlich anders bewerben, aber für den Zweck der aufmerksamkeitsstarken Aufklärung haben wir eine gute Balance gefunden.

**Kann das nicht auch abschreckend wirken, so dass sich Betrachter gerade nicht mit dem unangenehmen Thema Parodontitis befassen möchten?**

Das glaube ich nicht. In der Kommunikation ist es wie in der Medizin:

Die Dosis macht das Gift. Wir haben im kreativen Entwicklungsprozess mit dem Gedanken gespielt, eine Parodontitis im fortgeschrittenen Stadium zu zeigen. Das haben wir aber sofort verworfen, denn das wäre wirklich abschreckend gewesen.

### Wo wird die Kampagne überall gezeigt?

Die Kampagne läuft ausschließlich digital und schon jetzt zeigt sich anhand der Zugriffsdaten, dass dies der richtige Weg ist. Vor allem der Kurzfilm, der das Thema mit einer Prise Humor würzt, kommt sehr gut an. Die Motive sind auf Nachrichtenportalen und Social-Media-Kanälen wie Facebook zu sehen, der Kurzfilm läuft auf YouTube und auf Nachrichtenportalen mit Bewegtbild-Content. Begleitet wird die Kampagne durch kontinuierliche Pressearbeit, der digitale Heimathafen ist [parochek.de](http://parochek.de).

### Warum setzt die Kampagne ausschließlich auf digitale Kanäle?

Zwei Gründe: Erstens, das Leben verlagert sich immer stärker in den digitalen Raum und die Pandemie hat diesen Trend noch einmal verstärkt. Der zweite Grund: Effizienz. Digitale Kanäle ermöglichen eine zielgruppengenaue Aussteuerung der Kampagne, diese Präzision ist bei Print-Anzeigen und Plakaten nicht möglich. Die Streuverluste sind dort deutlich höher, das heißt, man erreicht zu viele Menschen, die gar nicht im Fokus der Aufklärung stehen.

### Für welchen Zeitraum ist die Informationskampagne angesetzt?

Die Kampagne verläuft in mehreren Wellen und setzt Akzente bis Ende dieses Jahres.

### Wie können Zahnärztinnen und Zahnärzte mithelfen, die

### Informationen zur Parodontitis nach außen zu tragen?

Die Zahnärztinnen und Zahnärzte sind ideale Botschafter der Kampagne und viele sind selbst sehr aktiv, sei es mit eigener Webseite, Facebook- und Twitter-Kommunikation oder der Gestaltung ihrer Praxisräume. Ihnen werden wir Materialien bereitstellen, womit sie über ihre Kanäle auf die Symptome und Risiken einer Parodontitis informieren können.

### Es sollen weitere Facharztgruppen eingebunden werden. Weshalb?

Inhaltlich ist dieser Ansatz durch die noch zu geringe Bekanntheit der Wechselwirkungen von Parodontitis mit anderen Krankheiten begründet. Aus kommunikativer Sicht gilt: Je mehr Menschen aus unseren Zielgruppen wir erreichen und überzeugen, desto besser.

Das Gespräch führte Sascha Rudat.



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

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

*Ich bin als zahntechnischer Kundenbetreuer bei Protilab tätig.  
Seit nun fast 14 Jahren arbeite ich als Zahntechniker und seit  
2015 für Protilab.*

*Mein Schwerpunkt: Kunststoff-, Kombi- und Implantattechnik.  
Meine Leidenschaft: Meine Kunden von analogem bis digitalem  
Zahnersatz, bestmöglich zu beraten.'*



Teleskopierende Krone  
(NEM vestibulär verblendet)

€200,-

All-inclusive Preis

Zum Protilab Vorteilspreis!



Digitale Aufträge – CAD/CAM

-10%

Preisersparnis

[www.protilab.de](http://www.protilab.de) • Hotline **0800 755 7000**

Alle Aufträge werden nach unseren aktuellen AGB ausgeführt. Diese können unter [www.protilab.de](http://www.protilab.de) eingesehen werden.  
Protilab GmbH · Geleitsstr. 14 · 60599 Frankfurt a. M. · Hotline: 08007557000 · [kontakt@protilab.de](mailto:kontakt@protilab.de) · [linkedin.com/protilab-deutschland](https://www.linkedin.com/company/protilab-deutschland)

ZAHNHEILKUNDE-KONGRESS 2022

# Bestens verzahnt

**Welche Brisanz hat Parodontitis für die Zahnheilkunde heute? Wie können zahnärztliche Teams Betroffene dabei unterstützen und wie können ärztliche Disziplinen damit verknüpft werden? Diese Fragen standen beim 23. Zahnheilkunde-Kongress 2022 der Landeszahnärztekammer (LZK) Rheinland-Pfalz im Vordergrund. Daneben feierten die „Young Corner“ und die Verleihung des Karl-Ludwig Ackermann-Preises Premiere.**

Die „Zahnheilkunde 2022“ ist eigentlich die „Zahnheilkunde 2020“, denn pandemiebedingt musste der Kongress mehrfach verschoben werden. „Endlich ist es wieder so weit“, begrüßte Dr. Wilfried Woop, Präsident der LZK Rheinland-Pfalz, die rund 250 Gäste.

Der Kongress-Titel „Bestens verzahnt“ meint einerseits die Verzahnung zwischen Wissenschaft und Praxis sowie die Zusammenarbeit zwischen Ärzten und Zahnärzten bei der Behandlung von Parodontitis-Patienten. „Paro ist der rote Faden dieses Wochenendes, mit dem die verschiedensten Disziplinen verknüpft sind“, erklärte Prof. Dr. James Deschner (Mainz), der neue wissenschaftliche Leiter des Kongresses, in seiner Begrüßungsrede. Vorträge wurden unter anderem zu den Themen rekonstruktive Parodontalchirurgie, kieferorthopädische Behandlungen bei PA-Patienten und Paro-Endo-Läsionen gehalten.

Zum ersten Mal hat die LZK Rheinland-Pfalz zusammen mit der DTMD (University for Digital Technologies in Medicine and Dentistry) im Rahmen des Kongresses den Karl-Ludwig-Ackermann-Preis verliehen. Mit dem Preis

werden drei wissenschaftliche Arbeiten ausgezeichnet – in Gedenken an den Implantologen Dr. Karl-Ludwig Ackermann, der auf dem Gebiet Pionierarbeit geleistet hat und dem die Ausbildung des zahnmedizinischen Nachwuchses ein Herzensanliegen war. Der Preis wird in drei Kategorien vergeben: national, international sowie präklinische Forschung. Ausgezeichnet wurden (stellvertretend jeweils für ihr Forschungsteam): Annika Therese Kröger (Birmingham), Nadja Naenni (Zürich) und Jean-Claude Imber (Bern/Mainz) (Abb. 1).



Abb. 2: In der „Young Corner“ bekamen junge Kolleginnen und Kollegen, die vor dem Start in den Beruf stehen, die Gelegenheit zum Austausch.

## „YOUNG CORNER“ – STARTHILFE FÜR DEN NACHWUCHS

Neu auf dem Kongress ist ein Forum für Studierende und Absolventen. Über 20 junge Zahnmediziner haben sich hier mit Vertretern der LZK Rheinland-Pfalz ausgetauscht und über den Berufsstart informieren lassen. Vorstandsmitglied Dr. Stefan Hannen, zuständig für den beruflichen Nachwuchs, und Dr. Clara Döring, Mitglied der Vertreterversammlung, teilten ihre Erfahrungen zu Berufseinstieg und Praxisgründung. Beide warben für das Engagement in der Standespolitik.

Eine gute Tradition auf dem „Zahnheilkunde“-Kongress ist die Scheckübergabe von Sanitätsrat Dr. Gert Kohl (Mainz). Er sammelt schon seit über 25 Jahren Zahngold-Spenden aus der Kollegenschaft zugunsten des Vereins KIKAM, der die Kinderintensivstation der Mainzer Uniklinik unterstützt. Seit der letzten Scheckübergabe sind 473.339 Euro zusammengekommen, die an die KIKAM-Vorsitzenden überreicht wurden. Insgesamt erhielt die Kinderintensivstation seit Bestehen der Aktion 2,3 Millionen Euro, die für die medizinische Versorgung der kleinen Patienten eingesetzt werden.

nl

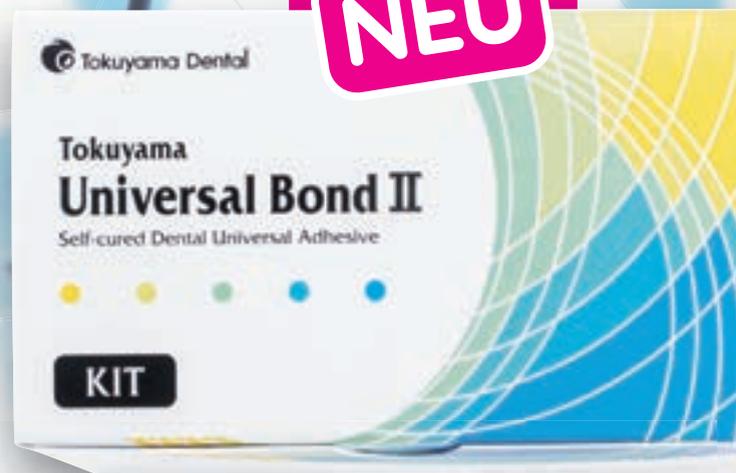


Abb. 1: Preisträger des Karl-Ludwig-Ackermann-Preises von links nach rechts: Jean-Claude Imber, Annika Therese Kröger und Lukas Stucki, der den Preis stellvertretend für seine Forschungskollegin Nadja Naenni entgegennahm.

one  
for all

NEU

Eins  
haftet  
immer.



# Universal Bond II

## Das Fundament dentaler Restaurationen

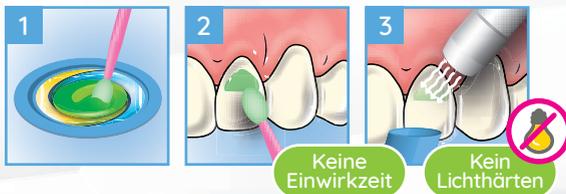
Ein um 10-MDP erweitertes 3D-SR-Phosphorsäuremonomer zur Haftung an Schmelz und Dentin, aber auch Zirkon und Nichtedelmetallen. Ein neuer Silanhaftvermittler zur sicheren Befestigung von Glaskeramiken. Und das Thiouracil-Monomer für Edelmetalle.

Diese Haftspezialisten bilden das Gerüst für die Befestigungen von direkten oder indirekten Restaurationen. Eins haftet immer, egal was Sie befestigen wollen.

Volle visuelle Kontrolle über die einzelnen Arbeitsschritte dank einzigartigem Farbumschlag

## Immer nur 3 Schritte:

Mischen - Auftragen - Verblasen - Fertig!  
Egal welche Oberfläche!



Mehr unter



 **Tokuyama Dental**  
Dental High Tech from Japan

WISSENSCHAFTLICHE IMPULSE FÜR EIN PUBLIC-HEALTH-BUNDESINSTITUT

# Thinktank mit vernetzten Strukturen

**Die Ampel hat es im Koalitionsvertrag zwar angekündigt, aber noch gibt es keine konkreten Pläne für ein Bundesinstitut für öffentliche Gesundheit. Ein Wissenschaftlerteam aus dem Public-Health-Bereich hat jetzt schon einmal vorgedacht und ein Konzept vorgelegt. Die Idee: Statt einer schwerfälligen Behörde sollte ein schlagkräftiger Thinktank entstehen, der Forschung und Versorgung vernetzt – und in der Politik eine Wörtchen mitzureden hat.**

**W**ie kann die dringend nötige Neuausrichtung von Public Health in Deutschland gelingen? Dazu haben Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus der Versorgungsforschung ein Papier mit dem Titel „Impulse für ein Bundesinstitut für Public Health“ veröffentlicht. Das Team aus dreizehn Autoren um Prof. Dr. Volker Amelung (Vorsitzender des Bundesverbands Managed Care, BMC) und Prof. Dr. Reinhard Busse (TU Berlin) hat Ideen und Vorschläge erarbeitet, wie ein solches Institut beschaffen sein müsste. Anlässlich eines Webinars des Bundesverbands Managed Care am 15. März wurde das Papier veröffentlicht.

Zum Hintergrund: Seit Jahren bestehen im Bereich der Öffentlichen Gesundheit (Public Health) Defizite, die im Zuge der COVID-19-Pandemie offen zutage getreten sind. Die verkrusteten, veralteten Strukturen bei den öffentlichen Gesundheitsämtern sind nur ein Beispiel. Die Ampelkoalitionäre haben deshalb im Koalitionsvertrag eine Neuausrichtung festgelegt. Geplant ist unter anderem, die Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) in einem Bundesinstitut für öffentliche Gesundheit am Bundesministerium für Gesundheit (BMG) aufgehen zu lassen.

**„Es braucht dringend mehr Koordination und Zusammenarbeit der zahlreichen Public-Health-Institutionen in Deutschland. Das von der Bundesregierung geplante ‚Bundesinstitut für öffentliche Gesundheit‘ kann dazu der Schlüssel sein, allerdings nicht in Form einer Bundesoberbehörde, sondern als offene Plattform im Sinne eines Deutschen Zentrums für Public Health, das die Gesundheitsämter aktiv einbindet.“**

Prof. Dr. Volker Amelung,  
Vorstandsvorsitzender des Bundesverbands Managed Care

Hier docken die Autoren mit ihrem Konzept an. Ihre Idee: Ein neues Bundesinstitut müsste die nötige Verzahnung von Forschung, Versorgung und Administration sicherstellen. Dazu stellt sich das Team „agile Strukturen ohne Behördencharakter“ vor. Es plädiert dafür, das Bundes-

institut als hybriden und durchlässigen Thinktank zu konzipieren, der eine variable Einbindung hochkarätiger Experten ergänzend zu hauptamtlichen Fachkräften ermöglicht. Das Bundesinstitut dürfe gegenüber dem BMG nicht weisungsgebunden sein, es sollte aber über die nötige politische Anbindung verfügen.

## DIE PANDEMIE HAT DIE DEFIZITE SICHTBAR GEMACHT

In ihrem Papier benennen die Autoren zunächst die hierzulande herrschenden Defizite im Public-Health-Bereich. Dazu zählen sie – im Gegensatz zur internationalen Szene – ein generelles Desinteresse am Fach, fehlende und verzögerte Daten für Forschung und politische Entscheidungen, unzureichende Kommunikationskanäle zwischen Wissenschaft, Politik und Versorgung, eine mangelnde Koordination zwischen den zuständigen Institutionen und eine mangende zielgruppengerechte Kommunikation gegenüber der Bevölkerung.

In der Pandemie seien diese Defizite stark sichtbar geworden, wie die Forschenden ausführlich darlegen. Dazu gehöre, wie suboptimal Aufgaben und Kompetenzen der BZgA geregelt seien. Diese könne weder Maßnahmen zum Gesundheitsschutz zielgruppengerecht erläutern noch die Bevölkerung aufklären – mit verheerenden Folgen (wie etwa niedrige Impfquote, fehlende Akzeptanz von Schutzmaßnahmen). Stattdessen übernahmen das Robert-Koch Institut (RKI) sowie das BMG selbst einen Großteil der Kommunikation. Dies allerdings in einer fachlichen Sprache und über Kanäle, mit der große Teile der Öffentlichkeit nicht erreicht werden könnten. Darüber hinaus würden Maßnahmen wiederholt inkonsistent kommuniziert, wenn sich verschiedene Institutionen dazu äußerten (neben BMG, RKI, auch die Ständige Impfkommission STIKO sowie Gesundheitsämter oder die Landespolitik). Dies stifte Verwirrung in der Bevölkerung. Daneben bestünden Mängel im Informationsaustausch zwischen Leistungserbringenden, Laboren, Gesundheitsämtern, dem RKI, der Wissenschaft und politischen Entscheidungsträgern, sodass Versorgungsdaten nur unvollständig und mit Verzögerung für Analysen und Entscheidungen herangezogen werden könnten.

Mit der Gründung eines Bundesinstituts für öffentliche Gesundheit besteht nach Ansicht des Autorenteam die Chance, diese Schwachstellen zu beheben und die ver-



schiedenen Stakeholder besser zu koordinieren. Ziel müsse eine Neuordnung aller bestehenden Institutionen und ein klar definierter Aufgabenkatalog mit dazu passendem organisatorischen Rahmen sein. Konkret benennt das Autorenteam drei Aufgabenfelder, die beim Bundesinstitut für Public Health angesiedelt sein müssten:

**1. Forschungsdatenzentrum:** Das Bundesinstitut sollte bevölkerungsbezogene klinische und Versorgungsforschungsdaten zusammenführen, belastbare Analysen durchführen und gemeinsam mit der Wissenschaft Evidenz generieren. Daraus sollten Kennzahlen zum Gesundheitszustand der Bevölkerung sowie zu Versorgungsstrukturen entwickelt werden, mit denen der Erfolg von Public Health gemessen werden könnte. Die Gesundheit der Bevölkerung sollte dabei auch über das Gesundheitswesen hinaus betrachtet werden. Dazu gehörten etwa Fragen der Bildung, der Ernährung, der Umwelt, des Verkehrs sowie der Entwicklungshilfe.

**2. Erkenntnisse transferieren:** Die Rolle des Instituts sollte über die eines reinen Wissenschaftszentrums hinausgehen. Entscheidend sei, dass die dort gewonnenen Erkenntnisse zu praxistauglichen Strategien und Programmen weiterentwickelt werden. Dies könnte zum Beispiel Fragen der Qualitätsentwicklung oder der Umsetzung medizinischer Leitlinien betreffen. Dafür sollte das Institut Praktiker aus dem öffentlichen Gesundheitsdienst und der Versorgung mit Public-Health-Wissenschaftlern, Ausbildungsakademien und anderen Experten vernetzen.

**3. Information und Umsetzung:** Das Bundesinstitut sollte regelmäßig über aktuelle Entwicklungen und neue Erkenntnisse informieren, um evidenzbasierte politische Entscheidungen zu unterstützen. Andererseits sollte die Politik auch das Institut in gesundheitsrelevanten Gesetzesvorhaben regelhaft, etwa in Form von Anhörungen, konsultieren. Auch eine Einbindung im G-BA sei denkbar, so die Autoren. Das Bundesinstitut solle ferner die Aktivitäten der verantwortlichen Institutionen koordinieren. Nicht zuletzt sollte es für eine adressatengerechte Kommunikation von Gesundheitsthemen (etwa Prävention, Gesundheitskompetenz, Versorgungsqualität, Krisenmanagement) sorgen und die Öffentlichkeit umfassend informieren.

Fazit der Autoren: Bisher leide Public Health in Deutschland vor allem an fehlender Koordination der relevanten Akteure. Einem schlagkräftigen Bundesinstitut für öffentliche Gesundheit, das die zahlreichen Aktivitäten aufeinander abstimmt, Institutionen einbindet und Forschung, Versorgung sowie Administration unter einem Dach vereint, komme daher eine Schlüsselfunktion zu.

Foto: AdobeStock\_GoodIdeas

AERA

# BEGINN EINER NEUEN AERA

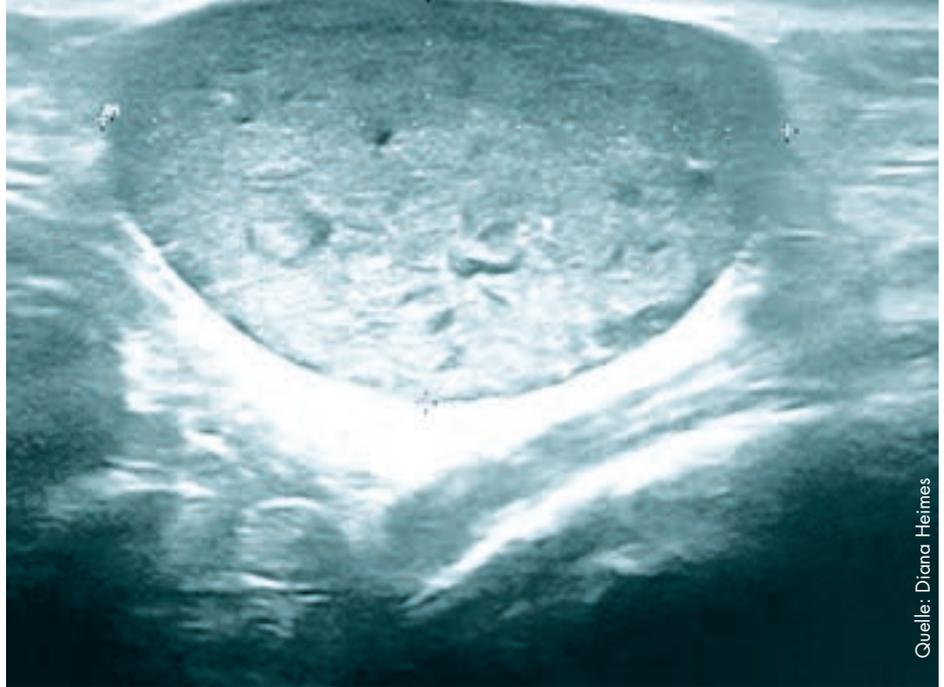
IHRE PREISVERGLEICHS- UND BESTELL-  
PLATTFORM FÜR DENTALPRODUKTE

NEUES  
DESIGN

... UND DAS IST ERST  
DER ANFANG!

[aera-online.de](http://aera-online.de)

Abb. 1: Sonografische Darstellung des Befunds: Zu erkennen sind die inhomogene Strukturierung und das Ausmaß der Raumforderung. Das Gewebe stellt sich relativ isoechogen zum Umgebungsgewebe mit hyper- und hypoechogenen Bereichen dar. Zu erkennen ist außerdem eine Arterie in unmittelbarer Nähe zum klar abgrenzbaren Befund.



Quelle: Diana Heimes

DER BESONDERE FALL MIT CME

## Raumforderung im Gesichtsbereich: harmlos oder doch bedenklich?

Diana Heimes, Peer W. Kämmerer

Eine sichere „Entwarnung“ für Patienten mit einer Raumforderung im Kopf-Hals-Bereich kann allein auf der Basis klinischer Daten oftmals nicht ausgesprochen werden, da morphologische Gemeinsamkeiten unterschiedlicher Pathologien die Diagnose erschweren. Die folgende Fallvorstellung soll diese Problematik exemplarisch aufzeigen.

**A**uf Empfehlung ihres Hals-Nasen-Ohrenarztes stellte sich eine 41-jährige Patientin in der Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie der Universitätsmedizin Mainz vor. Die prominente Verdickung an ihrer linken Wange störe sie bereits seit geraumer Zeit. Klinisch beschrieb sie außer dem ästhetisch störenden Aspekt keine Beschwerden. Die etwa 2 cm große Raumforderung erwies sich klinisch als weich, verschieblich und gut abgrenzbar. Die allgemeine Anamnese fiel unauffällig aus; die Patientin berichtete lediglich von der Exstirpation einer brachiogenen parapharyngealen Zyste vor einigen Jahren.

Als weiterführendes bildgebendes Verfahren wurde zunächst die Sono-

grafie gewählt. Hier zeigte sich ein strukturierter, inhomogener Befund mit hyper- und hypoechogenen Bereichen und einer dorsalen Schallverstärkung. In direkter räumlicher

Nähe der Raumforderung war eine Arterie sonografisch erkennbar und eine räumliche Beziehung zu einem Ast des Nervus facialis nicht auszuschließen (Abbildung 1).

Zur weiteren differenzialdiagnostischen Abklärung wurde die Indikation zur Magnetresonanztomografie gestellt. Hier zeigte sich in der T2-Wichtung die Raumforderung als hyperintense, ovale und deutlich abgrenzbare Struktur. Dementsprechend war in der T1-Wichtung eine hypointense Struktur darstellbar. Der Befund war auf Höhe des linken Ramus mandibularis, lateral des M. masseter lokalisiert (Abbildung 2).

Aufgrund der nicht sicher feststellbaren Dignität des Befunds in Kombination mit dem Wunsch der

### CME AUF ZM-ONLINE



#### Raumforderung im Gesichtsbereich: Harmlos oder bedenklich?



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



## RESPIRE UNTERKIEFERPROTRUSIONSSCHIENEN (UKPS) VERHELFFEN ZU GESUNDEM SCHLAF

UKPS: Zweitlinientherapie in der GKV

### Respire Blue+ New Wing Design



#### PREISBEISPIEL

**Respire Blue+**  
Unterkieferprotrusionsschiene,  
zweiteilig, einstellbar,  
hoher Tragekomfort  
**2 Jahre Herstellergarantie**

**511,32 €\***

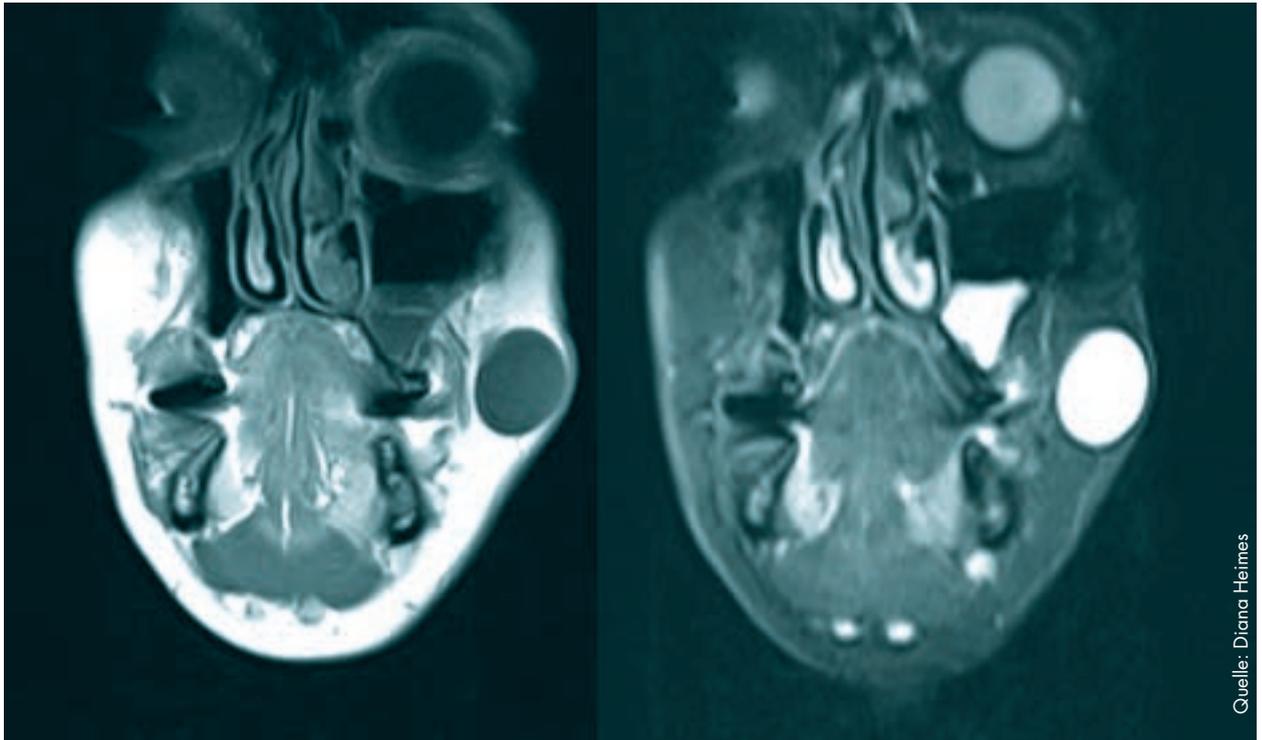
\*inkl. Modelle und Versand, zzgl. MwSt.

Respire – richtlinienkonforme Unterkieferprotrusionsschienen (UKPS) zur Behandlung von leichter bis mittelschwerer Schlafapnoe.



Bestellen Sie sich Ihr kostenloses Exemplar des Respire-Kataloges.  
02822-71330-22 | [e.lemmer@permadental.de](mailto:e.lemmer@permadental.de) | [kurzelinks.de/respire](https://kurzelinks.de/respire)

Whole you™



Quelle: Diana Heimes

Abb. 2: Magnetresonanztomografie: In der T1-Wichtung bildet sich die Raumforderung hypointens, in der T2-Wichtung hyperintens ab. Sie befindet sich anterior-lateral des Musculus masseter mit direkter Beziehung zur Dermis.

Patientin, diesen aus ästhetischen Gründen entfernen zu lassen, wurde die Indikation zur Exstirpation in Intubationsnarkose gestellt. Bereits bei initialer Schnittführung trat hierbei reichlich weißes, breiiges Sekret aus. Unter Entnahme eines elliptischen Hautstücks konnte der Befund unter Schonung des Nervus facialis vollständig exstirpiert werden (Abbildung 3).

In der histopathologischen Aufarbeitung zeigte sich fibrokollagenes Weichgewebe mit verhornendem Plattenepithel mit Keratinlamellen, einer Epidermis mit einzelnen Talgdrüsen sowie etwas Entzündungsinfiltrat. Es wurde die Diagnose einer leicht entzündlich veränderten plattenepithelialen Inklusionszyste gestellt.

#### DISKUSSION

Beim Atherom, auch Epidermal- oder Talgzyste genannt, lässt sich eine „echte“ und eine „unechte“ Form unterscheiden. Während echte Atherome (infundibuläre Follikelzyste)

Ansammlungen von Epidermal- oder Drüsenanteilen der Dermis darstellen und einen Ausführungsgang besitzen, haben „falsche“ Atherome (Trichilemmalzysten) ihren Ursprung an der Mündung des Ausführungsgangs der Follikel-assoziierten Talgdrüse. Unter den verschiedenen Zystentypen des Menschen ist die Epidermalzyste der häufigste Typ [Plewig et al., 2018].

Die Bildung von Epidermalzysten geschieht in der Regel zufällig; das Wachstum ist zumeist langsam und

abhängig von der Talgproduktionsrate der benachbarten Talgdrüse. Auch eine traumatische Ursache kann zur Neubildung einer Epidermalzyste bei Verlagerung von Gewebe in andere Hautschichten führen [Netter, 2010].

Bei echten Atheromen kann die fälschliche Umlagerung von Epidermis in Dermis embryologischer Natur sein. Die höchste Inzidenz für das Vorliegen von Epidermalzysten liegt im jungen Erwachsenenalter. Eine erblich bedingte Häufung kann auf das Gardner-Syndrom oder das Basalzellnävussyndrom hindeuten. Ältere Patienten mit jahrzehntelanger starker Sonnenexposition ihrer Haut leiden bisweilen an Morbus Favre-Racouchot, bei dem eine Kombination aus Epidermalzysten und kleinen Keratinzysten vorliegt. Auch unter Akne vulgaris und dem Human-Papilloma-Virus leidende Patienten verzeichnen eine höhere Inzidenz der Zystenbildung. Im Allgemeinen ist die Inzidenz bei Männern doppelt so hoch wie bei Frauen. Meist treten Atherome im jungen Erwachsenen-



#### DR. MED. DIANA HEIMES

Klinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer und Gesichtschirurgie – plastische Operationen

Universitätsmedizin Mainz

Augustusplatz 2, 55131 Mainz

Foto: privat

alter zwischen dem 20. und dem 40. Lebensjahr auf [Zito und Scharf, 2021].

Atherome treten besonders häufig in Bereichen behaarter und talgdrüsenreicher Haut auf. Echte Atherome sind zumeist im Gesichts- und Halsbereich und am Rücken lokalisiert. Unechte Atherome dagegen finden sich fast ausschließlich an der behaarten Kopfhaut. Die durchschnittliche Größe der Atherome bemisst sich auf 3 bis 20 mm [Rassner, 2006; Schmitz und Kämmerer, 2020].

Palpatorisch stellt sich die Epidermalzyste meist als runde bis ovale, leicht verschiebliche, prall-elastische Struktur dar, die in aller Regel nicht druckdolent ist, solange keine Infektion vorliegt. Im Fall einer akuten Infektion treten jedoch Rötungen und Schmerzen auf; das Innere füllt sich mit Pus und es kommt zur Ein-

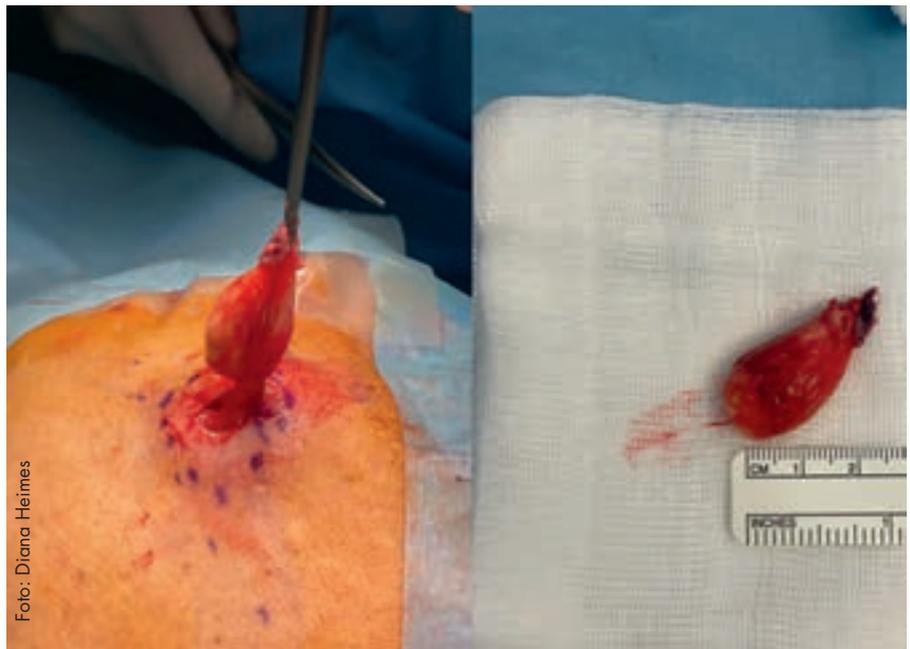


Abb. 3: Intraoperativer klinischer Befund: Die Raumforderung konnte unter Schonung der umgebenden Strukturen vollständig exstirpiert werden und wies eine Größe von etwa 3 cm auf.

Medizinische Exklusiv-Zahncreme mit Natur-Perl-System

NEU  
OHNE  
TITANDIOXID

# Hocheffektiv und ultrasanft – die neue Pearls & Dents



<sup>1</sup> Klinische Anwendungsstudie unter dermatologischer und zahnmedizinischer Kontrolle, durchgeführt von dermatest 11/2021  
<sup>2</sup> Messmethode „Zürcher Modell“: Pearls & Dents bisher: RDA 32



## Jetzt weiter optimiert:

- ohne Titandioxid  
Natürlichkeit, die man sehen kann
- hocheffektive Reinigung  
86,6 % weniger Plaque<sup>1</sup>
- ultrasanfte Zahnpflege  
RDA 28<sup>2</sup>
- optimaler Kariesschutz mit  
Doppel-Fluorid-System 1.450 ppmF
- 100 % biologisch abbaubares  
Natur-Perl-System

**Kostenlose Proben**  
Bestell-Fax: 0711 75 85 779-62

Praxisstempel, Anschrift

---

Datum, Unterschrift



Dr. Liebe Nachf. GmbH & Co. KG  
D-70746 Leinfelden-Echterdingen  
bestellung@pearls-dents.de

zm April 22

## FAZIT FÜR DIE PRAXIS

- Atherome sind die häufigsten Zysten-typen der Kutis.
- Sie treten besonders im Gesicht-, im Hals- und im Kopfbereich auf und bestehen im nicht infizierten Zustand hauptsächlich aus Hornlamellen; ihr Wachstum ist zumeist langsam.
- Klinisch sind Atherome nicht immer gut von Lipomen oder zystischen Basalzellkarzinomen zu unterscheiden, nur die histopathologische Aufarbeitung ermöglicht eine zweifelsfreie Diagnose.

wanderung neutrophiler Granulozyten. Auslöser sind Rupturen oder das Einbringen äußerer Keime, bevorzugt typische epidermale Bakterienstämme wie *Staphylococcus aureus* und *Staphylococcus epidermidis* [Weir und St. Hilaire, 2021].

Das Stratum granulosum des echten Atheroms ist grundsätzlich aufgebaut wie das Epithel des Haartrichters und sezerniert kontinuierlich Hornlamellen. Bei der Trichilemmalzyste, deren Wand aus dem Gang der Talgdrüse entsteht, erfolgt eine Keratinisierung, oft gepaart mit einer Verkalkung [Nasemann und Sauerbrey, 1987; Weir und St. Hilaire, 2021].

Differenzialdiagnostisch ist es meist erst nach Exzision und einer pathologischen Aufarbeitung möglich, die Epidermalzyste – das echte Atherom – von der Trichilemmalzyste zu unterscheiden. Klinisch kommen jedoch zahlreiche weitere Befunde der Haut und der Unterhaut infrage. Hierunter fällt auch das im vorliegenden Fall

differenzialdiagnostisch abzugrenzende Lipom – ein benigner Tumor des subkutanen Fettgewebes, der sich klinisch ebenfalls prall-elastisch, verschiebbar und mit guter Abgrenzung darstellt. Oft ist eine Lappung der Lipome zu beobachten. Aufgrund des ähnlichen klinischen Erscheinungsbildes von Atherom und Lipom kann die Magnetresonanztomografie aufschlussreich sein: Der Atheromkörper zeigt sich in der T2-Wichtung aufgrund des hohen Flüssigkeitsanteils hyperintens, während das Lipom deutlich hypointens darstellbar ist. Sonografisch ist die Abgrenzung des Befunds vom Umgebungsgewebe nicht so deutlich erkennbar wie bei einem Atherom. In Anbetracht der Lokalisation der Raumforderung war zunächst auch ein pleomorphes Adenom der Glandula parotidea nicht auszuschließen. Eine maligne und relevante Differenzialdiagnose ist das zystische Basalzellkarzinom, das sich durch eine knotige Struktur und Teleangiektasien auszeichnet [Rassner, 2006].



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

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

Foto: privat

### ZM-LESERSERVICE



Die Literaturliste kann auf [www.zm-online.de](http://www.zm-online.de) abgerufen oder in der Redaktion angefordert werden.

Liegt keine akute Infektion der Zyste vor, ist eine operative Entfernung nicht zwangsläufig erforderlich, aus ästhetischen Beweggründen – wie im vorliegenden Fall – jedoch oft erwünscht. Um Rezidive zu vermeiden, muss darauf geachtet werden, die gesamte Zystenwand zu entfernen. Als minimalinvasive Alternative nennen manche Quellen die Injektion von Triamcinolon in infizierte Zysten. Bei diesem Medikament handelt es sich um ein Glukokortikoid, das anti-allergisch und entzündungshemmend wirkt [Plewig et al., 2018; Weir und St. Hilaire, 2021].

Bereits infizierte Atherome müssen gespalten werden, eine komplette Exzision ist im entzündeten Zustand erschwert. Der fluide Inhalt wird drainiert und der Zystenkrater antiseptisch gereinigt, bevor die Inzisionswunde meist per Lasche offen ausheilt. Die Prognose bei Vorliegen eines Atheroms ist sehr gut. Ist dieses vollständig mitsamt der Zystenwand entfernt worden, rezidiert es in der Regel nicht. Auch eine Entartung in Form eines Plattenepithelkarzinoms oder eines Basalzellkarzinoms ist äußerst selten (< 1 Prozent), sollte allerdings nicht kategorisch ausgeschlossen werden [Frank et al., 2018; Weir und St. Hilaire, 2021]. ■

# ICX

DAS FAIRE  
PREMIUM  
IMPLANTAT-  
SYSTEM.

ICX-Shop!



## JEDES BESTE HAT AUCH EINE STEIGERUNG.

### ICX-ACTIVE LIQUID

- ➔ Gewünschte ICX-Mikrorauheit
- ➔ Hydrophile & mikrostrukturierte Implantatoberfläche

**89,€\***  
je  
ICX-ACTIVE LIQUID  
Implantat  
\*zzgl. MwSt.



### ICX-ACTIVE LIQUID

VERKÜRZT  
DIE EINHEILZEIT

ZUVERLÄSSIGE  
OSSEOINTEGRATION

FÜR DIE SOFORT-  
VERSORGUNG

DIGITAL. DENTAL. FINAL.

**medentis**  
medical

www.medentis.de

17. EUROPATAG DER BUNDESZAHNÄRZTEKAMMER

# Digitalisierung und KI im Fokus

**Während Deutschland im Ärger über die schlecht funktionierende Telematikinfrastruktur feststeckt, fährt der Digitalzug in Europa weiter: Die Europäische Kommission will im Frühjahr einen Vorschlag zur Schaffung eines europäischen Gesundheitsdatenraums präsentieren. In Brüssel trafen sich auf Einladung der Bundeszahnärztekammer (BZÄK) am 30. März Ständesvertreter und Experten aus dem EU-Politikbetrieb, um sich über die Rolle von Digitalisierung und KI in der zahnmedizinischen Versorgung auszutauschen.**

**D**ie BZÄK lädt einmal im Jahr zum „Europatag“ nach Brüssel ein. In diesem Jahr hatten die Veranstalter den Fokus auf die Analyse von Chancen und Risiken der Künstlichen Intelligenz (KI) in der Zahnmedizin gelegt.

In seiner Begrüßung nahm BZÄK-Präsident Prof. Dr. Christoph Benz zunächst den deutschen Umgang mit der Digitalisierung aufs Korn. Der hiesige Hang, das Digitale „wie eine Science-Fiction“ zu behandeln, produziere regelmäßig Enttäuschungen – stattdessen würde es Deutschland guttun, etwas mehr Realitätssinn an den Tag zu legen und flexibler an den Möglichkeiten der Technik entlang zu denken, forderte Benz. Die Meilensteine der digitalen Entwicklung seien nicht die Umsetzung von Science-Fiction, sondern „eine Evolution der Realität und vielleicht gerade deswegen erfolgreich“ gewesen.

## BEI DER TI SCHRAUBT NIEMAND MIT HERZBLUT

Einen weiteren Impuls setzte Benz mit der Frage nach der Genese erfolgreicher Innovationen: „IBM-PC, das Apple iPhone, Facebook, Google, Amazon – was davon wurde im Weißen Haus erdacht? Oder in amerikanischen Ministerien? Nichts.“ Die Zahnärzteschaft sei eine „sehr digitale Arztgruppe“ – vor Jahrzehnten schon habe man die Praxen digitalisiert: „Und zwar auf eine Weise, wie man Produkte einführt: Jemand erfindet etwas mit Herzblut, diese Idee kommt an beim Publikum und die Kunden kaufen es in großem Stil.“

Bei der TI schraube niemand mit Herzblut, denn es seien Auftragsprodukte, die Kunden sähen das „äußerst skeptisch“ und „anwenden tun sie es nur unter Zwang“, sagte Benz: „Kann das wirklich der Weg sein, wie Digitalisierung in die Welt kommt?“

Einen Einblick in die Funktionsweise medizinischer KI gab Prof. Dr. Falk Schwendicke von der Charité Berlin, Mitglied der Focus Group on Artificial Intelligence for Health der World Health Organization (WHO) und Vorsitzender der Artificial Intelligence Working Group der World Dental Federation (FDI). In der Dermatologie gebe es vielversprechende KI zur Erkennung von Hautkrebs. In der Zahnmedizin liege der Fokus von KI-Anwendungen aktuell bei der Software zur Karieserkennung durch Röntgenbildanalyse. Studien hätten gezeigt, dass sich mit dem Einsatz von KI Genauigkeitsgewinne bei der Kariesdetektion erzielen lassen.

Die KI sei aber in den größeren Zusammenhang fortschreitender Technologien eingebunden. Nie zuvor habe es so viele Daten aus der Diagnostik und Therapie der Patienten gegeben, betonte Schwendicke. Neben Daten aus der Bildgebung stünden historische Daten, klinische Befunde und zukünftig auch vermehrt Daten aus Intraoralscannern zur Verfügung. Auf dieser Basis entwickle sich gerade eine „Datenzahnmedizin“, die die Patientenbehandlung künftig „präziser, personalisierter, präventiver und partizipatorischer“ machen könne.

Aktuell sei es wichtig, auf politischer Ebene „Normen einzuziehen“, um eine Verlässlichkeit von KI-Produkten sicherzustellen. Hier sind sowohl die BZÄK als auch der Weltzahnärzterverband FDI in den entsprechenden internationalen Gremien bereits beteiligt. Auf der Ebene der Zahnarztpraxen wird es nach Schwendicke wichtig werden, eine Digitalkompetenz, eine „Data Literacy“ zu entwickeln, um neue Technologien anwenden zu können.

## OHNE TECHNOLOGIE GÄBE ES ZAHNMEDIZIN NICHT

Insgesamt zeigte sich Schwendicke überzeugt, dass die bessere Nutzung vorhandener Daten künftig auch eine bessere Diagnostik und Therapie in der Zahnmedizin ermöglichen werde. Ein Hemmschuh heute sei die mangelnde Interoperabilität von Daten und Systemen.

In der anschließenden Diskussion fragte Moderator Hendrik Kafsack, Brüssel-Korrespondent der FAZ, nach dem Verhältnis zwischen Mensch und Technik. Als Gesprächspartner waren neben Schwendicke Marion Walsmann, MdEP (CDU), Mitglied des Binnenmarktausschusses (IMCO) und des Sonderausschusses zu künstlicher Intelligenz im digitalen Zeitalter des Europäischen Parlaments (EP), Dr. Freddie Sloth-Lisbjerg, Zahnarzt und Präsident des Council of European Dentists (CED), und Dr. Frank Niggemeier, Geschäftsführer des Sachverständigenrats Gesundheit, geladen. Sie waren sich einig, dass KI den Menschen nicht überflüssig

# IHR STARKER PARTNER FÜR DIE REGENERATION DES ZAHNSCHMELZES



Jetzt kostenfreie  
Muster anfordern!



ProSchmelz Zahnpasta – Nr. 1 für starken Zahnschmelz –  
meistverkaufte Marke in Deutschland<sup>1</sup>

**Spezielle Formulierung für verstärkte Remineralisierung und reduzierte Demineralisierung**

- Enthält ein Copolymer zur Erhöhung der Säureresistenz<sup>2</sup>
- Mit Lactat zur Förderung der Fluorid-Aufnahme<sup>3</sup>
- Angepasster pH-Wert<sup>4</sup>

<sup>1</sup> NielsenIQ MarketTrack, Zahnpasta, Erosion (kundendefiniertes Segment), Absatz in Pack, LEH+DM+KWH+A, Deutschland, MAT KW 21/2021. <sup>2</sup> ESR 17-258.  
<sup>3</sup> EFU-16-329. <sup>4</sup> Fridberger P. Scand J Dent Res 1975; 83: 339-434.

machen werde. Für den Dänen Sloth-Lisbjerg reiht sich die KI nahtlos in den technischen Fortschritt der Geschichte ein: „Ohne Technologie würde es Zahnmedizin gar nicht geben.“ Man müsse jetzt nur lernen, mit dem neuen Hilfsmittel umzugehen.

### KI KANN MENSCHEN AUCH SCHADEN

Wie alle Technologien kann auch KI dem Menschen nicht nur nutzen, sondern auch schaden. KI mit Social scoring oder Echtzeitüberwachung von Menschen, wie sie aus Asien berichtet wird, sollte in Europa nicht zum Einsatz kommen. Die Europaparlamentarierin Marion Walsmann wies darauf hin, dass die EU aus guten Gründen die Entwicklung und Anwendung von KI-Produkten regulieren wolle. In der angestrebten Form sei das geplante Regulierungsprojekt weltweit einzigartig, weshalb es auch international viel Aufmerksamkeit bekomme.

Die bisherigen Überlegungen der EU-Kommission gehen dahin, KI-

Anwendungen in Kategorien mit hohem, mittlerem und niedrigem Risiko einzuteilen. Dabei soll alles, was konkret Medizin am Menschen beinhaltet, aufgrund der sensiblen Daten zum „Hochrisikobereich“ zählen. Bei Hochrisiko-KI soll vor dem Inverkehrbringen geprüft werden, ob ausreichende Sicherheitsvorkehrungen implementiert sind. Schwendicke ergänzte, dass zur Prüfung entsprechend ausgebildete Fachleute benötigt würden – darum müsse man sich frühzeitig kümmern, sonst sei die Regulierung schneller da als die Fachkräfte, die sie umsetzen sollen.

Für Niggemeier sind die Nutzenpotenziale der Digitalisierung und KI „so viel größer“ als die Schadenspotenziale, dass es „unverantwortlich wäre, sie nicht zu nutzen“. Andererseits müsse man dahin kommen „durch praktische Datensicherheitsmaßnahmen den Missbrauch natürlich möglichst zu verhindern“. Der Sachverständigenrat habe entsprechend schärfere Strafen für den Missbrauch gefordert. Niggemeier verwies dabei auf das deutsche Gendiagnos-

tikgesetz, das Freiheitsstrafe oder hohe Geldstrafen für den Missbrauch vorsehe.

Zum Abschluss der Veranstaltung stellte Dr. Michael Frank, Präsident der European Regional Organization (ERO) in der World Dental Federation (FDI), wichtige Prämissen der BZÄK für die Gestaltung der Digitalisierung auf nationaler wie auf europäischer Ebene vor: „Die KI sollte Empfehlungen geben und Behandlungen unterstützen, aber keine menschliche Entscheidung ersetzen.“ Die Letztentscheidung müsse immer beim Menschen liegen, so Frank. Weiter sollen Patientinnen und Patienten „darauf vertrauen können, dass auch beim Einsatz digitaler Techniken oder KI die Behandlungen seitens der Heilberufe in eigener Verantwortung auf fachlicher Basis und unabhängig von externen Interessen erbracht werden“. Schlussendlich verwies Frank darauf, dass Gesundheitsdaten aus Sicht der BZÄK „keine kommerzielle Ware“ seien. Missbrauch müsse in jedem Fall verhindert werden. br



BZÄK-Präsident Christoph Benz fordert mehr Pragmatismus und Realitätsinn in der Digitalisierungsdebatte.

Foto: Alexander Louvet

Mit SOPIRA® Citocartin stellen auch Sie Ihren Anästhesiekader auf eine erfolgreiche und eingespielte Formation um.

Und das mit einem bis zu 25 % günstigerem\* Lokalanästhetikum!

Sichern Sie sich jetzt und hier Ihre erfolgversprechende Aufstellung!

Platzverweis  
für teure  
Anästhesie  
Jetzt Aufstellung  
wechseln und bares  
Geld sparen!

\* Aktueller Preisvergleich der verfügbaren Anästhetika auf AERA-Online vom 24.3.22. Vergleichen Sie täglich selbst.

## SOPIRA – Lokalanästhesie aus einer Hand.

Citocartin® – Das Lokalanästhetikum von Kulzer



Auch 2022  
keine Preissteigerung

Mundgesundheits in besten Händen.



**KULZER**  
MITSUI CHEMICALS GROUP

© 2022 Kulzer GmbH. All Rights Reserved.

Sopira Citocartin mit Epinephrin 40 mg/ml + 10 Mikrogramm/ml Injektionslösung; Sopira Citocartin mit Epinephrin 40 mg/ml + 5 Mikrogramm/ml Injektionslösung • Für Erwachsene, Jugendliche (13 – 18 Jahre) und Kinder ab 4 Jahren. • **ZUSAMMENSETZUNG:** Sopira Citocartin mit Epinephrin 40 mg/ml + 10 Mikrogramm/ml Injektionslösung: 1 ml Injektionslösung enth. 40 mg Articainhydrochlorid u. 10 Mikrogramm Epinephrin; Sopira Citocartin mit Epinephrin 40 mg/ml + 5 Mikrogramm/ml Injektionslösung: 1 ml Injektionslösung enth. 40 mg Articainhydrochlorid u. 5 Mikrogramm Epinephrin; Sonst. Bestandt. m. bek. Wirkung: Natriummetabisulfid (Ph. Eur.) (E223), Natriumchlorid, Wasser f. Injekt., Salzsäure 2 % (E507) z. pH-Einstellung • **Anwendungsgebiete:** Bei Erwachsenen, Jugendlichen (13 – 18 Jahren) und Kindern ab 4 Jahren zur Lokalanästhesie (Infiltrations- u. Leitungsanästhesie) in der Zahnheilkunde; Sopira Citocartin mit Epinephrin 40 mg/ml + 10 Mikrogramm/ml Injektionslösung: Zahnärztl. Behandlungen, die verlängerte Schmerzfürfreiheit und starke Verminderung der Durchblutung erfordern; Sopira Citocartin mit Epinephrin 40 mg/ml + 5 Mikrogramm/ml Injektionslösung: Zahnärztliche Routinebehandlungen. • **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit/Allergie geg. einen d. Bestandteile; Allergie geg. Lokalanästhetika v. Amid-Typ; Allergie gegen Sulfite; schwere Störungen d. Reizbildungs- od. Reizleitungssystems des Herzens; Anamnese v. plötzlich auftretenden schweren Herzanfällen mit Atemnot u. anschwellenden Extremitäten; sehr niedriger od. sehr hoher Blutdruck; Muskelschwäche (Myasthenia gravis); kürzlich erfolgter Herzinfarkt; nach Koronararterien-Bypass-Operation; unregelmäßiger Herzschlag (Arrhythmie); Herzrasen (paroxysmale Tachykardie); Nebennierentumor (Phäochromocytom); Engwinkelglaukom; Schilddrüsenüberfunktion (Hyperthyreose); Asthma. • **Nebenwirkungen:** Selten: verlangsamter Herzschlag (Bradykardie); unregelm. Herzschlag (Arrhythmie); Erregung (exzitatorische Reaktionen), Zittern (Tremor), Orientierungsprobleme, metall. Geschmack, Schwindelgefühl (Vertigo), Ohrenklingen/Ohrgeräusche (Tinnitus), Pupillenerweiterung (Mydriasis), „Ameisenlaufen“ (Parästhesie), Kieferkrämpfe/Krampfanfälle (Konvulsionen); vorübergehende Augenbeschwerden (z. B. Doppeltsehen); beschleunigte Atmung (Tachypnoe), Erweiterung d. Luftwege (Broncho dilatation); Übelkeit/Erbrechen; beschleunigter Stoffwechsel; niedriger od. hoher Blutdruck (Hypotonie od. Hypertonie); Anstieg d. Körpertemperatur; Nervosität (Angstzustände), Schmerzen i. Rachen od. hinter dem Brustbein, Hitzegefühl, Schweißausbrüche, Kopfschmerzen; schwere allerg. Rkt. u. Bronchialkrämpfe (Bronchospasmen). Sehr selten: Hautausschlag, Juckreiz (Pruritus), juckender Hautausschlag – oftmals m. Blasenbildung (Urtikaria); Überempfindlichkeitsreaktionen (Atembeschwerden, Anschwellen von Kehlkopf u. Luftröhre bis z. Herz- u. Atemversagen [kardiorespiratorischer Kollaps] aufgr. eines anaphylakt. Schocks). Aufgrund des Gehaltes an Natriummetabisulfid kann es, insbesondere bei Bronchialasthmatikern, sehr selten zu Überempfindlichkeitsreaktionen kommen, die sich als Erbrechen, Durchfall, keuchende Atmung, akuter Asthmaanfall, Bewusstseinsstörungen oder Schock äußern können. Bei versehntl. Injektion in ein Blutgefäß: Blockierung d. Durchblutung a.d. Injektionsstelle bis z. Absterben des Gewebes (Gewebsstod, Gewebnekrose). • **Verschreibungspflichtig** • **Pharmazeutischer Unternehmer:** Kulzer GmbH, Leipziger Straße 2, 63450 Hanau • **STAND DER INFORMATION:** 07/2017



Quelle: Screenshot zsm

DENTALE START-UPS IN DEN USA

## Ein Zahnputzbecher für 55 Dollar

Eine lebensnahe Versorgung in coolen Wohlfühlpraxen, die Künstliche Intelligenz einsetzen und hippe Mundpflegeprodukte vertreiben – in den USA buhlen Start-ups aus der Dentalbranche mit (Pseudo)Innovationen um Patienten. Die Vision ist, das Image und die Versorgungsleistung der Branche in den USA nachhaltig zu verbessern.

**H**ip gestaltete Instagram-taugliche Zahnarztpraxen mit Wohlfühlfaktor sind das Markenzeichen des New Yorker Start-ups Tend. Seit dem Markteintritt im Oktober 2019 arbeitet das Unternehmen nach eigener Aussage daran, einen neuen Ausstattungsstandard für Zahnarztpraxen zu setzen und ein „patientenzentriertes Erlebnis in einer beruhigenden und sicheren Umgebung“ zu bieten. Was nach Weltverbesserung und Innovation klingt, ist in Wirklichkeit eine knallharte Marketing-Strategie. Und die folgt einer Vermutung, die US-Psychologen wie Lisa Heaton vom Portal [www.dentalfearcentral.org](http://www.dentalfearcentral.org) stützen: Nämlich die, dass bis zu 75 Prozent aller Amerikaner in irgendeiner Weise Unbehagen oder Angst verspüren, wenn sie an den nächsten Zahnarztbesuch denken – obwohl die Prävalenz von diagnostizierter Zahnarztangst bei Erwachsenen in den USA bei etwa 10 Prozent liegt.

Holzgetäfelte Wände, sanfte Beleuchtung, braune Lederbänke und Marmortische: die Tend-Praxen in den US-Metropolen New York City (11), Washington D. C. (6), Boston (2) und Atlanta (2) sind designorientiert eingerichtet und bieten neben modernster Behandlungstechnologie eine Vielzahl von hübschen Annehmlichkeiten: Die Patienten können während der Behandlung ihren

favorisierten Streamingdienst auf einem Deckenfernseher genießen, Geräusch-unterdrückende Kopfhörer reduzieren dabei akustische, Designer-Sonnenbrillen optische Störfaktoren.

### BINGE WATCHING IM BEHANDLUNGSSTUHL

Aus Patientensicht habe sich der Zahnarztbesuch „seit Jahrzehnten nicht geändert“, sagte Tend-Mitgründer Andy Grover dem Boston Globe, als er nach seiner Motivation gefragt wurde. „Im Jahr 2021 zum Zahnarzt zu gehen, fühlt sich größtenteils so an, als würde man 1981 oder vielleicht sogar 1961 zum Zahnarzt gehen.“ Das will Tend ändern und die Praxis zu einem Ort machen, „auf den sich die Patienten freuen“. Dazu soll ein Mix aus Hightech (unter anderem besonders geräuscharme Winkelstücke) und Serviceversprechen („Durchschnittliche Wartezeit 3 Minuten“) beitragen.

Wagniskapitalgeber konnten Grover und sein Mitbegründer und Tend-Chef Doug Hudson auf jeden Fall überzeugen: Medienberichten zufolge hat Tend in drei Finanzierungsrunden rund 198 Millionen US-Dollar für die Umsetzung seiner Ideen eingeworben. Nach letzten Mitteilungen arbeiten 256 Mitarbeiter für das Start-up, dass

aktuell „die Top-20-Standorte in den USA“ für die weitere Expansion sucht.

Die bestehende Filialkette ist offiziellen Angaben zufolge trotz Pandemie gut ausgelastet: Mehr als 20.000 Kunden zahlten bereits für „Luxus-Erstuntersuchungen“ (350 Dollar), Zahnaufhellungen (495 Dollar), Alignerbehandlungen oder hochpreisige Zahnpflegeprodukte. Denn Tend hat auch einen Prophylaxeshop mit eigener Produktlinie – mit New Yorker Preisen – im Portfolio: Passend zur Tend-Schallzahnbürste (100 Dollar) gibt es Zahnpasta (12 Dollar), Mundwasser (28 Dollar) – und einen handgemachten Zahnputzbecher („Ein Stück Tend für Zuhause“) für 55 Dollar.

**WAS SIND „LUXUS-ERSTUNTERSUCHUNGEN“?**

Weniger edel, dafür aber auf einen hohen Bedienkomfort und Nachhaltigkeit bedacht, sind die Zahnpflegeprodukte des US-Start-ups quip. Seit der Einführung im Jahr 2015 hat das Unternehmen 162 Millionen US-Dollar von Kapitalgebern bekommen und in einer Mundpflegeproduktlinie mit massentauglichen Preisen und Designs, Nachhaltigkeitskonzepten und Papierverpackungen umgesetzt – und noch weitere Dentaldienstleistungen hinzugefügt. Der

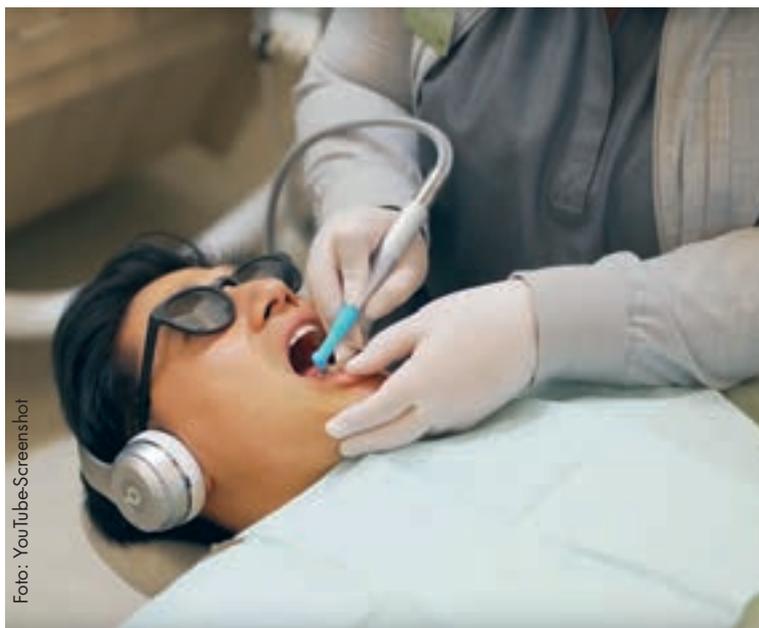


Foto: YouTube-Screenshot

Beim Start-up Tend wird der Zahnarztbesuch zum Wohlfühlerebnis: Kopfhörer, Sonnenbrillen oder Streaming an der Praxisdecke.

# #1 IN DER PROFESSIONELLEN ZAHNAUFHELLUNG WELTWEIT



Opalescence™  
tooth whitening systems



30+ Jahre Erfahrung

100 Millionen strahlende Lächeln

50+ Industriepreise für die Zahnaufhellung

## LUXUS FÜR PATIENTEN – KI FÜR BEHANDLER

Neben mehr Service (Onsite Dental), Nachhaltigkeit und Style bei Hygieneprodukten (quip) und Luxus im Praxisablauf (tend) setzen viele US-Start-ups auf technische Assistenzsysteme für den Behandler, die mit Künstlicher Intelligenz arbeiten. Der Branchendienst [medicalstartups.org](https://www.medicalstartups.org) listete Ende Dezember 2021 die Top-16-Dental-Start-ups weltweit – gemessen am Erfolg bei ihren Investitionsrunden. Unter den Top 16 waren neun US-Unternehmen, drei davon (Pearl, VideahHealth, Overjet) arbeiten an einer Softwareunterstützung bei der Auswertung von dentalen Röntgenbildern, eines (Neocis) an einem Roboterarm, der noch genauere Implantationen erlauben soll (zm-online berichtete). Die weiteren gelisteten Unternehmen bieten passgenaue Brackets aus dem 3-D-Drucker, spezielle Praxissoftware für große Praxisketten oder versuchen, nach dem mittlerweile auch in Deutschland bekannten Muster Alignerbehandlungen über das Internet zu verkaufen.

Name quip steht in den USA darum auch für ein Terminbuchungs- und Dentalversicherungssystem (quipcare), eine Zahnputz-App mit Rabattsystem (Oral Care Companion) und eine eigene Aligner-Marke samt bekanntem Fernbehandlungsansatz.

Das Gegenteil von Fernbehandlung haben Unternehmen wie Henry the Dentist oder Onsite Dental im Sinn. Konkret bieten die Start-ups aufsuchende Zahnmedizin für die Beschäftigten von Unternehmen mit mehr als 1.000 Mitarbeitern oder für Studierende und Belegschaften von Universitäten an. Die Idee ist einfach: Die Start-ups kommen entweder mit fahrbaren Zahnarztpraxen in Form voll ausgestatteter Wohnmobile, mit Auflieger-Anhänger oder Container und stellen diese auf dem Unternehmensparkplatz oder dem Campus ab. Wer vorab online gebucht

hat, kann bequem und zeitsparend zu Fuß zur mobilen Zahnarztpraxis gehen.

Henry the Dentist startete 2017 mit dem Geschäftsmodell, hatte zwei Jahre später schon mehr als 70 große Kunden wie etwa den Mischkonzern Unilever und war in vier US-Bundesstaaten aktiv. Im Sommer 2021 wurde das Start-up dann vom Mitbewerber Onsite Dental geschluckt. Das Unternehmen war nach eigenen Angaben schon vor dem Zusammenschluss der größte US-Anbieter für Arbeitgeber-basierte Zahnpflege. Zusammen haben beide Unternehmen mindestens 70 Millionen US-Dollar von Investoren eingeworben und betreuen nach eigenen Angaben heute mehr als 850.000 Patienten von 150 Kunden in 14 US-Bundesstaaten.

### DIE PRAXIS KOMMT AUCH IN DIE FIRMA – UND BLEIBT DA

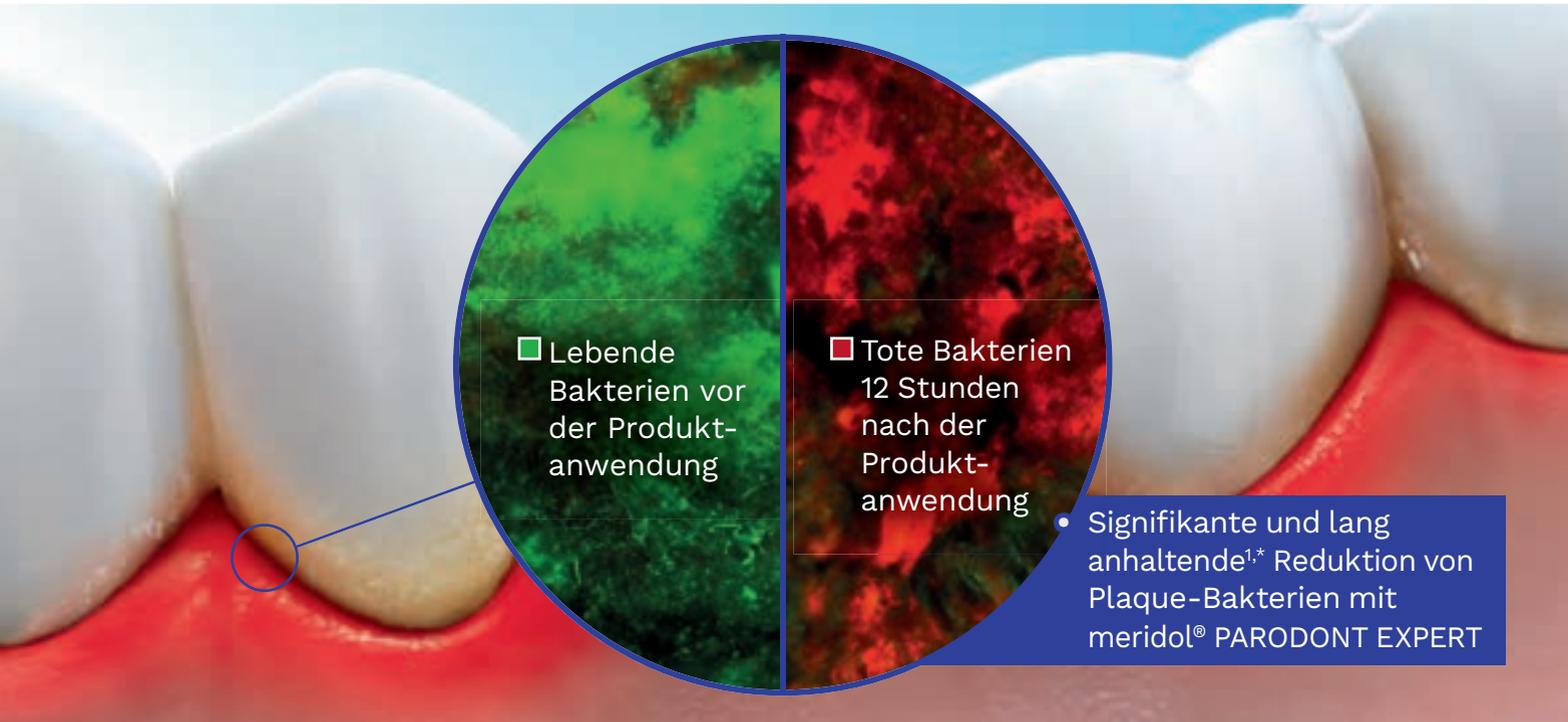
Dabei konzentriert sich Onsite Dental nicht nur auf mobile Lösungen. Das Start-up bietet sehr großen Unternehmen auch an, in deren Räumen eine feste Praxis einzurichten, wo die Beschäftigten in zur Firmenphilosophie und dem Markenprofil passenden Räumen einen Zahnarzttermin wahrnehmen können.

In den USA scheint es hierfür einen Markt zu geben. Nach Angaben von Onsite Dental verdoppelten beide Unternehmen vor Pandemiebeginn ihren Jahresumsatz und das kombinierte Unternehmen kalkuliert in Zukunft mit derselben Wachstumsrate. Denn auch die mobilen Praxen setzen neben modernsten Behandlungsstandards dem Zeitgeist entsprechend auf viel Komfort. Patienten bekommen auch hier angeboten, mit Noise-Cancelling-Kopfhörern Netflix oder HBO zu schauen, um sich vom Check-up-Prozess oder der Zahnreinigung abzulenken. Und da die Unternehmen nach eigenen Angaben mit allen gängigen Gesundheitsversicherungsträgern großer Unternehmen zusammenarbeiten, sind die bequemen Behandlungen auf dem Firmengelände oder Campus für die Patienten kostenlos. mg



Hier kommt der Zahnarzt zum Patienten. Henry the dentist rollt mit seinem voll ausgestatteten Praxismobil auf den Campus oder den Unternehmensparkplatz.

# Parodontitis-Patienten benötigen jeden Tag eine hocheffiziente Plaque-Kontrolle



## meridol® PARODONT EXPERT

### Überlegene<sup>†</sup> antibakterielle Wirksamkeit, die Sie sehen können<sup>1</sup>:

- Höhere Konzentration antibakterieller Inhaltsstoffe<sup>#</sup>
- Erhöht die Widerstandsfähigkeit vom Zahnfleisch gegen Parodontitis
- Reduziert Plaque um mehr als 50% nach 3 Monaten<sup>2</sup>



Für die tägliche Anwendung während und nach der Behandlung mit Chlorhexidin-Präparaten

\* vs. Ausgangswert † Im Vergleich zu einer Konkurrenztechnologie für Zahnfleischprobleme # vs meridol® Zahnpasta  
Referenzen: 1 Müller-Breitenkamp F. et al. Poster präsentiert auf der DG PARO 2017 in Münster; P-35. 2 vs. Ausgangswert. Lorenz K. et al., Int J Dent Hygiene 2019 (17:237-243).



Weitere Informationen finden Sie unter [www.cpgabaprofessional.de](http://www.cpgabaprofessional.de)

meridol®

PROFESSIONAL  
— ORAL HEALTH —

MÄNNLICHE ZFA

# Hahn im Korb

Nur drei Prozent der Zahnmedizinischen Fachangestellten (ZFA) in deutschen Praxen sind Männer. Der Beruf gilt immer noch als Frauensache. Aktionen wie der Boys' Day können helfen, die Türen für junge Männer als potenzielle Bewerber zu öffnen. Um drei Perspektiven innerhalb einer Praxis zu Wort kommen zu lassen, haben wir mit einem engagierten ZFA, dem Praxisinhaber und dem Personalmanager aus der Berliner Praxis KU64 gesprochen.



Foto: Petros Promtis

**W**eg mit dem Klischee, her mit dem Nachwuchs! Das ist eigentlich nicht nur das Motto des Aktionstags am 28. April, der junge Männer für Gesundheits- und Pflegeberufe begeistern möchte, es gilt ebenso für viele Zahnarztpraxen. Diese drei Herren wissen das längst. LL

DER ZFA-AZUBI

## „Natürlich steche ich als Mann heraus“

Dominik Demski zählt zu den wenigen Männern, die eine ZFA-Ausbildung absolvieren und am Behandlungsstuhl assistieren. Er hat sich ganz bewusst für den Beruf entschieden, weil er mit Menschen arbeiten und sich im Laufe der Zeit weiterentwickeln wollte. Irgendwann möchte er Praxismanager werden. Hier berichtet er, wie das ist, in einem „Frauenberuf“ zu arbeiten.



Foto: Petros Promtis

### DOMINIK DEMSKI

... ist Jahrgang 1991 und direkt nach der Ausbildung der ZFA des Praxischefs geworden. Er hat sich nach und nach immer weiter fortgebildet und wird von den Patienten regelmäßig für den Zahnarzt gehalten.

**Sie haben sich für einen Beruf entschieden, in dem sehr viele Frauen und nur wenige Männer tätig sind. Spüren Sie davon etwas im Praxisalltag oder in der Berufsschule?**

**Dominik Demski:** Im Großen und Ganzen empfinde ich das eher als einen Vorteil, denn als Mann in dieser Berufsgruppe sticht man(n) schon heraus. Frauen gelten ja dem Geschlechterklischee nach als fürsorglich und fleißig, Männer als technischer und pragmatisch. Sowohl die Lehrer als auch die Ärzte haben eine andere Erwartungshaltung an männliche Auszubildende. Das habe auch ich am Anfang gespürt, aber versucht, mit Lernbereitschaft und Fleiß den Erwartungen gerecht zu werden. Und ja, um das Klischee zu bemühen, ich bin technisch versiert und kann Hightech-Geräte mühelos bedienen.

Außerdem schlepe ich die schweren Materialkisten fürs Team (lacht).

**Was hat Sie denn konkret an dem Ausbildungsberuf gereizt?**

Der direkte Umgang mit Menschen. Das war mir in meiner Berufswahl wirklich wichtig. Hinzu kommt natürlich das Interesse an Medizin. Ich wollte keinesfalls in einem Büro versauern. Und die Entwicklungschancen sind auch attraktiv. Das heißt, kein Stillstand über die Jahre.

**Was schätzen Sie an der Tätigkeit, was eher weniger?**

Mich fasziniert immer wieder wie abwechslungsreich dieser Beruf tatsächlich ist. Die meisten Behandlungen folgen zwar einem routinierten Ablauf, aber da jeder Patient einzigartig ist, kommt da schon Abwechslung

### Auszubildende und ZFA:

- 1.288.962 Auszubildende gab es 2020 insgesamt, darunter 839.766 männliche Azubis.
- 31.104 davon waren Auszubildende zur/zum ZFA, darunter 825 Männer.
- 11.142 Ausbildungsverträge zur/zum ZFA wurden neu abgeschlossen, darunter 324 von männlichen Bewerbern (300 in den alten Bundesländern und 24 in den neuen).
- Insgesamt liegt der Anteil von männlichen ZFA-Auszubildenden bei 3 Prozent. Jener ist in den vergangenen fünf Jahren allerdings um ein Drittel gestiegen.
- 5.208 Ausbildungsverträge zur/zum ZFA wurden vorzeitig wieder aufgelöst. Das ergibt eine Lösungsquote von 36,6 Prozent, darunter 195 von Männern.
- Übrigens: im Jahr 2020 gehörte der Ausbildungsberuf zur ZFA zu den vier beliebtesten bei Frauen in Deutschland.

### Zahnärzte:

- Rund 72.500 zahnärztlich tätige Zahnärzte gibt es in Deutschland, 38.570 davon sind Männer.
- 21.671 Zahnärzte sind in Praxen angestellt, 7.837 davon Männer.

### Studierende:

- 12.725 Personen studieren Zahnmedizin, 4.167 davon sind Männer (32,7 Prozent).

Quelle: Statistisches Jahrbuch 2020/2021 der Bundeszahnärztekammer, Stand: 31.12.2020

rein. Manchmal passiert dann sogar etwas Unvorhersehbares: Ich habe es letztens zum Beispiel geschafft, eine besonders ängstliche Patientin zu beruhigen. Sie wollte dabei meine Hand gar nicht mehr loslassen. Diese Verbindung hat mich richtig gerührt.

### Gibt oder gab es Reaktionen auf Ihre Berufswahl aus dem Umfeld?

Die Patienten sind schon oft etwas überrascht, wenn sie mich treffen. Ich werde auch gerne mal für einen Zahnarzt gehalten. Sobald es eine ruhige Minute im Behandlungszimmer gibt, kommen die ersten Fragen zu mir und meinem Job und gelegentlich sogar direkter Zuspruch seitens der Patienten.

Privat habe ich am Anfang oft fragende Blicke wahrgenommen, dazu Kommentare wie „Ich könnte das nicht“ oder „Wie kommt man(n) denn dazu?“. Mich stört das nicht. Ich finde meinen Job aufregend. Aber ich habe Freunde, bei denen vermute ich, dass sie Angst haben, in diesem Beruf als Weichlinge und als nicht männlich genug zu gelten. Das hat in dem jungen Alter sicher auch Einfluss auf die Berufswahl.

### Was sind Ihre Pläne für die Zukunft?

Gerade bin ich sehr zufrieden. Die berufliche Zukunft als ZFA ist ja so vielfältig, da kann jeder seine Stärken richtig ausleben. Ich habe viele Fortbildungen mitgenommen, um meine Stärken – ich kann zum Beispiel gut koordinieren, muss aber noch systematischer werden – und meine Schwächen – nicht immer meiner Führungsrolle gerecht zu werden – zu erkennen. Das hat mir immens geholfen, mich auf meine Wunschposition als Praxismanager vorzubereiten.

### Haben Sie einen Vorschlag, wie man mehr Männer für den Beruf begeistern könnte?

Meiner Meinung nach ist es von entscheidender Bedeutung, Berufsgruppen nicht mehr nach Geschlechtern zu klassifizieren. Ich kann mir gut vorstellen, dass ein 16-Jähriger sich vor seinen Freuden nicht die Blöße geben möchte, in einem „klassischen“ Frauenberuf zu arbeiten. Da müssten endlich die Klischees abgebaut werden. Vielleicht sollte auch stärker das Bewusstsein für die Möglichkeiten der Weiterentwicklung bis hin zur Teamführung gefördert werden. ■

# Freie Sicht



Kavitäten-  
präparation  
und Exkavation  
mit dem  
1SXM aus  
Hartmetall

- laufruhig
- schnittfreudig
- und schlank für freie Sicht

Jetzt bestellen!



busch-dentalshop.de



Busch®

There is no substitute for quality



DER PRAXISCHEF

# „Weg mit dem Stigma Frauenberuf!“

In seiner Praxis, die er inzwischen zu einer der größten des Landes ausgebaut hat, beschäftigt Dr. Stephan Ziegler fast 200 Mitarbeiter. Davon sind 70 Prozent Frauen. Unter den 60 ZFA gibt es immerhin elf Männer. Wie man die für den Job begeistern kann, verrät er hier.



## DR. STEPHAN ZIEGLER

... ist Gründer, Inhaber, Konzeptgestalter der Zahnarztpraxis KU64 am Kurfürstendamm 64 in Berlin – auf 3.000 qm und mit 200 Mitarbeitern.

### Spielt es für Sie im Behandlungsalltag eine Rolle, ob Ihre Assistenz männlich oder weiblich ist?

**Dr. Stefan Ziegler:** Diese Frage ist nicht einfach zu beantworten. Prinzipiell macht es keinen Unterschied, ob die Assistenz männlich oder weiblich ist, solange diese Person die Behandlungsabläufe kennt und empathisch mit den Patienten umgehen kann.

### Und für die Patienten?

Tatsächlich sind einige Patientengruppen sehr erfreut über männliche Unterstützung während der Behandlung. Das betrifft oft ältere Patienten, die sehr offen und positiv über den männlichen Zuwachs sprechen.

### Für die Team-Struktur beziehungsweise die Dynamik in der Gruppe?

Wir beobachten, dass unsere männlichen Auszubildenden – wie auch die fertigen ZFAs – eine Bereicherung für das Team sind. Ja, es entstehen neue strukturelle Gemeinschaften,

was dem Team gut tut. Ein Beispiel: Wenn ein männlicher Azubi eine besondere Stärke in einem eher technischen Fach hat, gibt er den restlichen Azubis Nachhilfe in der Praxis. Von dieser Stärke profitieren also alle und das schweißt die Mitarbeiter eng zusammen.

### Wie oder womit könnte man es Ihrer Meinung nach schaffen, den Beruf auch für Männer populärer zu machen und sie für eine Ausbildung zu begeistern?

Der Beruf der oder des ZFA sollte weg von dem Stigma, er sei ein reiner Frauenberuf. Die Praxis sollte aufgeschlossen und offen für Änderungen und auch Vielfalt in Bezug auf die Assistenz sein. Die Bevölkerung ist auch zur Hälfte männlich. Darum passen sie genauso gut ins Team.

In unserer Praxis wird das Thema männlich oder weiblich nicht wirklich thematisiert. Aber wir freuen uns

## GIRLS' & BOYS'DAY

### Bundesweiter Aktionstag am 28. April

Wenn Ende April der Girls' & Boys'Day stattfindet, ist das die Gelegenheit für Praxen, ihre Türen für den Nachwuchs zu öffnen. Ziel des Aktionstages ist, dass Schülerinnen und Schüler ab der fünften Klasse einen Einblick in Berufe erhalten, sie die möglicherweise interessieren. Das kann eine Gelegenheit sein für Mädels in eher „männliche“ Berufe, und für Jungs in eher „weibliche“ Berufe hineinzuschnuppern. Aktuell gibt es unter den 31.000 ZFA-Azubis nur 800 Männer. Vielleicht kommt bei Ihnen ja der Mitarbeiter von morgen vorbei!

Hier geht es zur Übersichtsseite des Boys'Days, wo auch die Teilnahme eingetragen werden kann und Infos zu Corona zu finden sind: <https://www.boys-day.de/>

Hier können sich Praxen für den Aktionstag eintragen: <https://www.boys-day.de/@/OrganizerWizard>

Hier können Praxen sich Info-Material zur Aktion kostenlos herunterladen, das sich direkt an Jungs richtet: <https://material.kompetenzz.net/boys-day/unternehmen-institutionen>

Der Aktionstag wird vom Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend gefördert. Zu den Bündnispartnern gehören auch der Bundesverband der Freien Berufe (BFB), die Bundesagentur für Arbeit und der Deutsche Städtetag.



natürlich über jeden männlichen Zuwachs und wir haben insgesamt elf männliche ZFAs (drei davon sind Auszubildende). Männliche ZFAs tendieren öfter dazu, durch Aufstiegsfortbildungen „Karriere“ machen zu wollen – als ZMP, DH und Angestellte im Praxismangement. Das sind unsere Beobachtungen.

### Und wie kann man sie trotzdem oder gerade deshalb langfristig halten?

Ganz einfach: durch Förderung der persönlichen Stärken und Einbeziehung in Team-Entscheidungen. Ein

weiterer Aspekt ist die finanzielle Sicherheit, die gilt es zu festigen und zu fördern!

### Gilt der Satz „Männliche Azubis absolvieren die ZFA-Ausbildung, um danach Zahnmedizin zu studieren“ noch?

Es macht erfahrungsgemäß keinen Unterschied, ob der/die Abzubildende männlich oder weiblich ist. Wer auf einen Studienplatz wartet und vorher die Ausbildung zur ZFA absolviert, tut dies, um sich aufs Studium vorzubereiten. Gleichwohl ist hervorzuheben,

dass Auszubildende, die danach studieren wollen, ein anderes Verständnis für die Ausbildung mitbringen.

Es wäre wünschenswert, wenn die Zahnärztekammer viel moderner denken würde und mit häufigen Aktionen darauf aufmerksam machen würde, welche Vorteile die Berufe in der dentalen Branche mit sich bringen! Mit Aktionen schon in den Schulen zum Beispiel und mit großen Werbeaktionen im Januar und im Juni – jeweils kurz bevor die Ausbildungssemester losgehen. ■

DER PERSONALMANAGER

## „Männer sind zukunftsorientierter“

Als Personaler hat Christian Schütz oft den ersten und entscheidenden Kontakt mit Bewerbern und späteren Mitarbeitern. Was männliche Anwärter von weiblichen unterscheidet, verrät er hier.



### CHRISTIAN SCHÜTZ

... ist als Personalmanager zuständig für die Rekrutierung von Azubis. „Auf den offenen und wertschätzenden Umgang mit allen Mitarbeitern lege ich großen Wert. Und ich versuche den Arbeitsalltag in unserer Praxis immer zu optimieren. Dazu gehören das Arbeitsumfeld, die Motivation und Aufstiegs- und Weiterbildungsmöglichkeiten“, erklärt er.

#### Worauf achten Sie bei den Bewerbern, die sich neben vielen Frauen ins Team eingliedern müssen?

**Christian Schütz:** In erster Linie ist eine gewisse Menschenkenntnis wichtig. Beim Bewerbungsgespräch ist es relevant herauszufiltern, was für eine Persönlichkeit unser Gegenüber hat. Wenn die erste Einschätzung des Bewerbers mit unserem Bauchgefühl übereinstimmt, dann sind wir gerne bereit ein Ausbildungsverhältnis zu beginnen.

#### Gibt es nennenswerte Unterschiede zwischen Bewerbern und Bewerberinnen?

Abgesehen davon, dass es von Natur aus weniger männliche als weibliche Bewerber gibt, sind keine nennenswerten Unterschiede zu verzeichnen. Daher sind auch beide gleich gut für den Job geeignet. Das einzig Auffällige wäre, dass männliche Auszubildende zukunftsorientierter sind.

#### Warum ist der Beruf der ZFA/ZMF/DH so stark mit Frauen assoziiert?

Wenn uns dieses Defizit bekannt wäre, hätten wir eventuell weit mehr männliche ZFA/ZMV/ZMP/DH in der Praxis. Vermutlich hat das etwas mit

der früheren Hierarchie zu tun, als die Frau dem Mann zugeordnet hat, in der Vergangenheit war der Beruf des Zahnarztes eher männlich dominiert. Heute sind es weit mehr Frauen in der Zahnmedizin, was einen Wandel des Denkens zufolge haben könnte.

#### Was tut die Praxis als Unternehmen, um generell Bewerber zu gewinnen und speziell um Männer anzusprechen?

Wir werben viel mit unseren Azubis! Hinzu kommt, dass unter unseren 20 Auszubildenden drei Männer sind. Diese drei lockern hoffentlich die Beklemmung anderer junger Männer, sich als ZFA zu bewerben. Im Rahmen des jährlich stattfindenden Boys' Day versuchen wir darüber aufzuklären. Einige Teilnehmer möchten danach ein längeres Praktikum hier bei uns absolvieren. Es tut sich also was!

#### Fällt Ihnen auf, dass Männer auf andere Aspekte Wert legen als Frauen?

Nein, im direkten Feedbackgespräch sind unter den Auszubildenden, egal ob männlich oder weiblich, die Aspekte recht ähnlich gestrickt. ■

Abb. 1: Orthopantomografie einer Patientin mit DSO: Der Stern markiert die für die DSO typische Sklerosierung und damit verbunden höhere Röntgendichte der linken Hemimandibula.



Quelle: MKG-Chirurgie, Universitätsklinik Bonn

MKG-CHIRURGIE

# Diffus sklerosierende Osteomyelitis der Kiefer – eine oft fehlinterpretierte Entität

Valentin Wiedemeyer, Nils Heim

**In der Klinik für Mund-, Kiefer- und Plastische Gesichtschirurgie am Universitätsklinikum Bonn stellen sich vermehrt Patienten mit einer seltenen chronischen Kieferknochenentzündung vor, die sich hartnäckig therapieresistent zeigt. In der Regel haben die Patienten mehrere zahnärztliche Vorbehandler und langjährige erfolglose Therapieversuche mit aufsteigender Invasivität hinter sich. Hoffnung weckt die Therapie mit antiresorptiven Medikamenten.**

**B**ei der Osteomyelitis handelt es sich um ein entzündliches Geschehen des Knochens. Der Begriff Osteomyelitis entstammt den griechischen Wörtern „osteon“ (Knochen) und „muelinos“ (Mark). In der medizinischen Terminologie versteht man unter dem Begriff Osteomyelitis allerdings eine Entzündung des gesamten Knochens unter Einbeziehung von Kortikalis und Periost. Diese Definition trägt dem Umstand Rechnung, dass die Entzündung in der Regel nicht nur das Knochenmark, sondern all diese Strukturen betrifft – wenn auch in unterschiedlichem Ausmaß [Baltensberger, 2013].

Für die Kieferosteomyelitiden wurde bereits eine große Zahl unterschiedlicher Klassifikationen vorgestellt. Unter diesen, zum Teil verwirrenden Klassifikationen ist die Zürich-Klassi-

fikation diejenige, die im klinischen Alltag regelmäßig Anwendung findet, da diese sowohl die klinische Symptomatik als auch den Verlauf der Erkrankung berücksichtigt. Die Zürich-Klassifikation unterscheidet drei Typen der Kieferosteomyelitis: die akute, die sekundär-chronische und die primär-chronische Osteomyelitis [Baltensberger, 2013]. Während es sich bei der akuten und der, im zeitlichen Verlauf hieraus entstehenden sekundär-chronischen Osteomyelitis der Kiefer um eine pyogene bakterielle Infektion der Kiefer handelt, liegt der primär-chronischen Form keine bakterielle Infektion zugrunde.

Entsprechend der Zürich-Klassifikation wird bei der primär chronischen Osteomyelitis zwischen drei Subtypen unterschieden: einer juvenilen Form („early onset“), einer adulten Form

(„adult onset“) und den Syndrom-assoziierten Formen [Baltensberger, 2013]. Im klinischen Gebrauch wird der Terminus der „diffus-sklerosierenden Osteomyelitis“ (DSO) synonym für die primär-chronische Form verwendet.

## ÄTIOLOGIE

Die DSO der Kiefer ist eine seltene, chronisch inflammatorisch verlaufende Erkrankung mit bislang ungeklärter Ätiologie [Otto et al., 2017; Hallmer et al., 2018]. Symptome dieser Erkrankung sind periodisch-rezidivierende Schwellungen der betroffenen Kieferareale, die regelmäßig mit Kieferklemme und zum Teil erheblicher Schmerzsymptomatik einhergehen. Diese aktiven Phasen können wenige Tage bis mehrere Wochen dauern und stehen im Wechsel mit symptomfreien Intervallen. Da es sich um ein aseptisch-inflammatorisches

Geschehen handelt, finden sich klinisch bei erhaltender Integrität der Mundschleimhaut keine exponierten Knochenareale, Fisteln oder Pusaustritt. Prädilektionsort ist in der Regel der Unterkiefer [Freudlsperger und Hoffmann, 2014].



**DR. DR. VALENTIN  
WIEDEMEYER**

Universitätsklinikum Bonn,  
Klinik für Mund-, Kiefer- und  
Plastische Gesichtschirurgie  
Venusberg – Campus 1,  
Haus 11, 2. OG; 53127 Bonn  
Foto: privat

Die initiale Entstehung der DSO wird von einigen Autoren auf eine geringgradige Infektion zurückgeführt, obwohl sich typischerweise nach Probenentnahmen bei der mikrobiologischen Differenzierung entweder keine Bakterien oder nur die üblichen Kontaminationen durch orale Kommensalen nachweisen lassen [van Merkesteyn et al., 1988]. Der Einsatz gängiger Antibiotikapräparate mit breitem Spektrum führt bei dieser Entität typischerweise nicht zur Ausheilung beziehungsweise Symptombefreiheit [Freudlsperger und Hoffmann, 2014].

### DIAGNOSTIK

Die korrekte Diagnose der DSO gelingt durch die Korrelation des klinischen Bildes mit der radiologischen Bildgebung: Wie erwähnt ist das klinische Bild von periodisch-rezidivierenden Schwellungen, begleitet von Kieferklemme und erheblichen Schmerzempfindungen bei Fehlen von Hinweisen für eine bakterielle Infektion (erhaltender Integrität der Mundschleimhaut ohne exponierte Knochenareale, Fisteln oder Pusaustritt) pathognomonisch für diese Entität.

In radiologischen Untersuchungen zeigt sich bei konventionellen Röntgenaufnahmen und in der CT-Bildgebung im betroffenen Kieferareal eine vermehrte Sklerosierung des

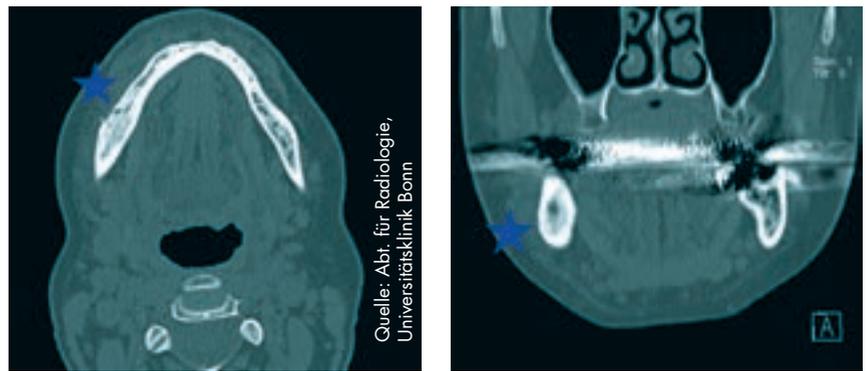


Abb. 2 und 3: Coronare und axiale CT-Schichten einer Patientin mit DSO: Der Stern markiert den sklerosierten Kieferknochen.

Knochens ohne Sequesterbildung (Abbildungen 1 bis 3). In der Szintigrafie des Unterkiefers zeigt sich ein chronisch entzündlicher Prozess ohne Anzeichen für eine floride bakterielle Entzündung [van Merkesteyn et al., 1988] (Abbildung 3).

### THERAPIE

Konservative Therapieansätze – die Gabe von Corticosteroiden und nicht-steriodalen Antirheumatika (NSAR) – erbrachten ebenso wie eine prolongierte Antibiotikatherapie keine zufriedenstellenden Ergebnisse. Zahnärztliche Maßnahmen wie endodontische oder parodontale Behandlungen sowie lokal begrenzte chirurgische Eingriffe wie Zahnextraktionen und die Dekortikation des Kieferknochens bleiben in der Regel ohne

Therapieerfolg [Otto et al., 2017]. In vielen Fällen konnte erst nach vollständiger Entfernung der betroffenen Kieferareale, bis hin zur Kontinuitätsresektion, eine Linderung der Beschwerdesymptomatik erreicht werden [Ogawa et al., 2001].

Ein neuer und Erfolg versprechender Therapieansatz scheint die Therapie mit antiresorptiven Medikamenten zu sein. Erste positive Ergebnisse im Sinne einer Remission der Beschwerdesymptomatik konnten mit der Gabe von Bisphosphonatpräparaten wie Ibandronat erzielt werden [Otto et al., 2015]. In neueren Untersuchungen wurde statt Ibandronat Denosumab verabreicht [Otto et al., 2017; Hallmer et al., 2018], das aufgrund fehlender Bindung an den Knochen

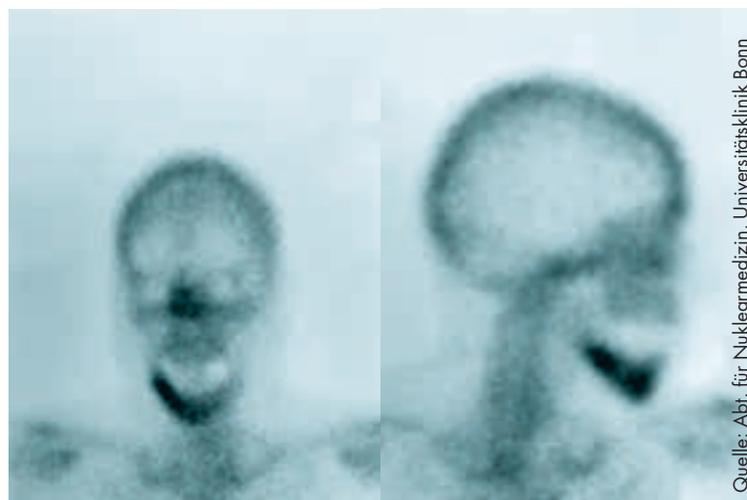
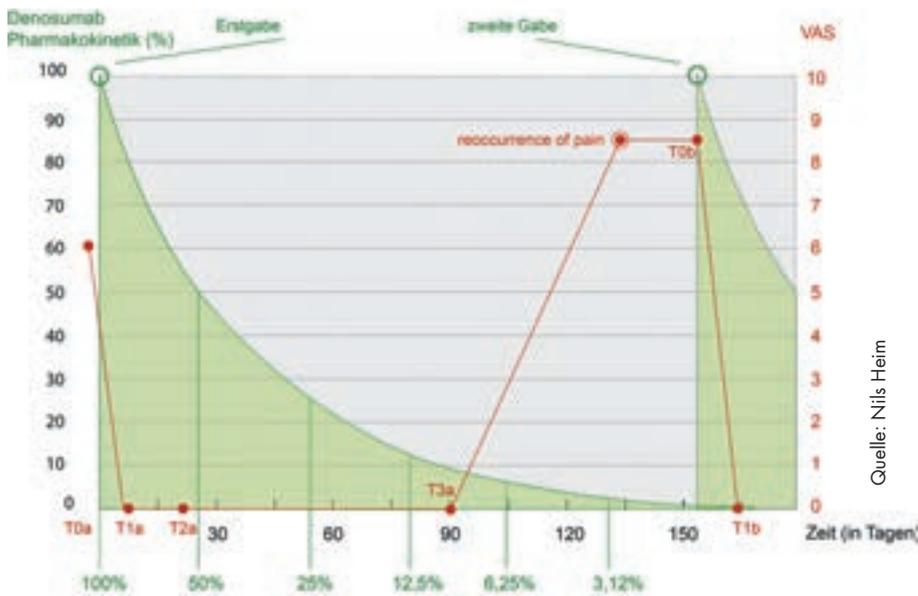


Abb. 4: Skelettszintigrafie einer Patientin mit DSO: Dunkle Areale markieren die Mehranreicherung des Tracers als Zeichen entzündlicher Aktivität.



Quelle: Nils Heim

Abb. 5: Die Abbildung zeigt den Verlauf der Schmerztintensität im Zusammenhang mit der Gabe von Denosumab: linke Y-Achse: Wirkspiegel von Denosumab in Prozent, rechte Y-Achse: Schmerztintensität auf der visuellen Analogskala (VAS): 0 = kein Schmerz; 10 = maximal erdenklicher Schmerz. Auf der X-Achse ist die Zeit in Tagen ab der ersten Gabe angezeigt. Die „T-Werte“ zeigen die Zeitpunkte der Untersuchung. T0a = VAS vor der ersten Gabe von Denosumab, T0b = VAS vor der zweiten Gabe von Denosumab, „recurrence of pain“ = Wiederauftreten des Schmerzes vor der zweiten Gabe. Die in „grün“ gekennzeichneten Prozentzahlen unter der X-Achse zeigen die pharmakokinetische Restaktivität von Denosumab im Körper.

den Vorteil einer deutlich geringeren Halbwertszeit hat, was die langfristige Wirkung und den Eintritt möglicher unerwünschter Wirkungen besser kalkulierbar macht. Denosumab ist ein humaner monoklonaler IgG2-anti-RANKL-Antikörper, der die Effekte von Osteoprotegerin (OPG) imitiert. Im Gegensatz zu OPG ist Denosumab hochselektiv, das heißt der Antikörper bindet nicht an andere Vertreter der TNF-Familie und ermöglicht dadurch die spezifische Inhibierung der RANKL-Aktivität. Nach subkutaner Injektion von Denosumab dauert es relativ lange, bis die Plasmaspitzenkonzentration erreicht ist; als minimale Frist werden fünf Tage und als maximale 42 Tage angegeben. Die biologische Verfügbarkeit liegt bei

61 Prozent. Die Halbwertszeit bewegt sich in der Größenordnung von 30 Tagen. Eine Nieren- oder eine Leberinsuffizienz lässt keine Verzögerung der Elimination erwarten [Burkiewicz et al., 2009; Geusens, 2009].

Bei Patienten, die unter DSO litten und mit Denosumab therapiert wurden, trat bereits einige Tage nach Verabreichung des Präparats eine signifikante Linderung bis hin zur Remission der Beschwerden ein. Unerwünschte Wirkungen wie unten beschrieben traten bei den Probanden während des Untersuchungszeitraums nicht auf. Bislang ist der Wirkstoff zur Behandlung der DSO allerdings nicht zugelassen, es handelt sich daher um einen Off-Label-Use. Diese Untersuchungen von Otto et al. decken sich mit den Erfahrungen unserer Klinik [Otto et al., 2017]. Im Rahmen individueller Heilversuche wurde Denosumab bei insgesamt vier Patienten eingesetzt. Im Durchschnitt trat nach fünf Tagen ein Intervall vollständiger Beschwerdefreiheit ein, dem nach 120 Tagen der Wiedereintritt der Beschwerdesymptomatik folgte (Abbildung 5).

## DISKUSSION

Die einwandfreie Diagnosestellung bei DSO ist mitunter herausfordernd. Patienten, die unter dieser Entität leiden, haben in der Regel eine lange Anamnese mit Beteiligung mehrerer Vorbehandler und/oder multiplen Therapieversuchen. Nicht selten wird zunächst versucht, den Patienten durch endodontische oder parodontale Therapien Linderung zu verschaffen. Bei Ausbleiben eines Therapieerfolgs schließen sich im Verlauf chirurgische Maßnahmen wie – zum Teil multiple – Zahnextraktionen oder Dekortikationen an, was ebenfalls nicht zur Remission der Symptome führt. In den vergangenen 24 Monaten stellten sich fünf Patienten in unserer Klinik vor, bei denen – basierend auf klinischer Symptomatik und wegweisender Bildgebung – die Diagnose einer DSO gestellt werden konnte. Im Mittelwert litten diese



### PD DR. NILS HEIM

Universitätsklinikum Bonn,  
Klinik für Mund-, Kiefer- und  
Plastische Gesichtschirurgie  
Venusberg – Campus 1,  
Haus 11, 2. OG, 53127 Bonn  
Nils.heim@ukbonn.de

Foto: privat

Patienten seit sechs Jahren unter der entsprechenden Symptomatik und hatten vier Vorbehandler. Bei vier dieser Patienten wurde im Rahmen der Vorbehandlung mindestens ein Zahn entfernt, unter diesen waren drei Patienten, bei denen anschließend der Versuch einer Dekortikation unternommen wurde.

Auf der einen Seite zeigen sich Schwierigkeiten bei der korrekten Einordnung der präsentierten Symptome, die immer wieder zur Fehldiagnose einer akuten oder einer sekundär chronischen Osteomyelitis verleiten können, auf der anderen Seite die Problematik, ein für den Patienten sinnvolles Therapiekonzept

## ZM-LESERSERVICE



Die Literaturliste kann auf [www.zm-online.de](http://www.zm-online.de) abgerufen oder in der Redaktion angefordert werden.

**AGSMO-Laufzettel:**  
**Überweisung / Konsil vor antiresorptiver Therapie des Knochens mit Bisphosphonaten oder Denosumab**

Patientendaten:.....

**Kiefernekrosen-Risiko:** ●=gering ●=mittel ●=hoch

**Grunderkrankung:**

- primäre Osteoporose
- sekundäre/therapieinduzierte Osteoporose
- solider Tumor (Mamma-CA o.a.) ohne ossäre Metastasierung (Prophylaxe; Vermeidung von ossären Metastasen)
- solider Tumor (Mamma-, Prostata-CA o.a.) mit ossärer Metastasierung
- Multiples Myelom

**Sonderinformationen:**

Therapie-Dringlichkeit (z.B. Schmerz)  hoch /  mittel /  niedrig  
 Therapie-Indikation Tumor  kurativ  palliativ  
 • antiresorptive Therapie läuft bereits, seit wann? .....

**Medikation**

**Bisphosphonat:** Präparat.....

- Non-Amino-Bisphosphonat (z.B. Clodronat)
- Amino-Bisphosphonat (z.B. Zoledronat, Ibandronat, Alendronat)

Applikationsart:  oral  • i.v. Intervall ca. alle 3 - 6 Mo.  
 • i.v. Intervall alle 12 Mo.  • i.v. Intervall ca. alle 4 Wo.

**Denosumab:**

Applikationsart:  • s.c 60 mg ca. alle 6 Mo.  
 • s.c 120 mg ca. alle 4 Wo.

Applikationsdauer, geplant.....  
 Präparatwechsel  erfolgt, wann? ..... früheres Präparat.....  
 geplant, wann? ..... zukünftiges Präparat.....

**weitere aktuell vorgesehene (ggf. onkologische) Therapie**

- Hormontherapie, welche.....
- Chemotherapie Therapieprotokoll.....
- Antikörpertherapie, welche.....
- Immun-Checkpoint Inhibitortherapie, welche.....
- Cortison, ggf. Therapie-Dauer.....
- Antiangiogenetische Therapie (insbes. Bevacizumab), welche.....
- !! Kopf-Hals-Strahlentherapie (andere Planungszielvolumen nicht eintragen!)
- Dosis..... Fraktionierung.....
- Sonstige relevante Medikation.....

---

**Zahnstatus (wird vom Zahnarzt oder Mund-Kiefer-Gesichtschirurgen ausgefüllt)**

- keine zahnärztliche/chirurgische Therapie notwendig
- kariöse Läsionen
- Implantate  Periimplantitis  Therapie erfolgt
- schleimhautgetragene Prothesen  Druckstellen  Therapie erfolgt
- prothetische Neuversorgung erforderlich, ggf. wann? .....  Therapie erfolgt
- Parodontitis  Therapie erfolgt
- andere Keimkontaminationen, welche?.....  Therapie erfolgt
- anstehende Zahntfernungen, ggf. welche / wann? .....  Therapie erfolgt

sonstige Empfehlungen bitte auf der Rückseite vermerken

empfohlene Recall-Intervalle:  3 Mo.,  6 Mo.,  12 Mo.

Datum: ..... Unterschrift.....  
 E. Schiegnitz, Mainz; K.A. Grötz, Wiesbaden; [www.agsmo.de](http://www.agsmo.de) oder [www.onkosupport.de](http://www.onkosupport.de)  
 AGSMO-Laufzettel empfohlen durch die S3-Leitlinie AR-ONJ (007-091; [www.awmf.de](http://www.awmf.de))

Quelle: [www.onkosupport.de/asors](http://www.onkosupport.de/asors)

Abb. 6: Der AGSMO-Laufzettel vereinfacht die interdisziplinäre Kommunikation.

zu erarbeiten. Wie beschrieben, scheinen im Fall einer DSO weder pharmakotherapeutische Ansätze mit dem Einsatz von Corticosteroiden, NSAR und Antibiotikapräparaten noch Zahnextraktionen oder Dekortikationen der betroffenen Kieferareale sinnvolle Therapiekonzepte zu sein [Otto et al., 2017; Hallmer et al., 2018]. Oftmals konnte bislang erst nach vollständiger Entfernung der betroffenen Kieferareale, bis hin zur Kontinuitätsresektion, eine Linderung der Beschwerdesymptomatik erreicht werden [Ogawa et al., 2001].

Einen vielversprechenden Ansatz stellt der Einsatz gängiger Antiresorptiva (Bisphosphonatpräparate) oder der monoklonale Antikörper Denosumab dar [Otto et al., 2015 und 2017]. Hierbei ist zu beachten, dass es sich beim Einsatz dieser Präparate um einen Off-Label-Use handelt, sie sind also für die Behandlung der DSO (noch) nicht zugelassen.

Von enormer Wichtigkeit ist die strenge Prüfung der Indikation vor dem Einsatz dieser Präparate. So würde der Einsatz bei pyogen-bedingter

Osteomyelitis dem Patienten eher schaden als helfen. Für den zahnärztlichen Behandler ist es in erster Linie wichtig, die vorliegenden Symptome richtig einzuordnen: Bei einer wegweisenden klinischen und radiologischen Symptomatik ist eine Zuweisung an eine Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie dem eigenen Behandlungsversuch vorzuziehen. Von enormer Bedeutung ist die interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen Zahnärzten und MKG-Chirurgen im Fall einer geplanten Therapie mit Antiresorptiva.

Gemäß der aktuellen S3-Leitlinie „Antiresorptiva-assoziierte Kiefernekrosen“ soll von zahnärztlicher Seite vor dem Beginn einer Therapie mit antiresorptiven Medikamenten eine Fokussuche, prothetische Anpassung und Sanierung von Infektionen und Bakterieneintrittspforten im Mund-Kiefer-Bereich erfolgen. Unter dem Einsatz von Antiresorptiva soll zur Früherkennung und Senkung der Inzidenz medikamentenassoziiierter Kiefernekrosen (ARONJ) ein risikoadaptiertes Recall erfolgen. Zur Verbesserung und Vereinfachung der interdisziplinären Kommunikation dient zum Beispiel der konsentiertere AGSMO-Laufzettel, der unter <https://www.onkosupport.de/asors/content/e4126/e1743/e1861/e1862> heruntergeladen werden kann (Abbildung 6). ■

## FAZIT FÜR DIE PRAXIS

- Es ist wichtig, die diffus sklerosierende Osteomyelitis korrekt zu diagnostizieren und die Symptome richtig einzuordnen.
- Eine frühzeitige Zuweisung an eine Klinik für MKG-Chirurgie ist eigenen Behandlungsversuchen vorzuziehen.
- Zahnärztliche und chirurgische Therapien führen oftmals nicht zu einer Remission der Beschwerdesymptomatik.
- Therapievorsuche mit antiresorptiv wirksamer Medikation erbrachten bei kleinen Patientenkollektiven vielversprechende Ergebnisse.
- Eine gute interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen Zahnärzten und MKG-Chirurgen vor und unter antiresorptiver Therapie ist obligat.

PRODENTE-JOURNALISTENPREIS ABRUCK

# Gute Beiträge schützen vor Erosion und Geschäftemachern

Die Gewinner des Journalistenpreises Abdruck 2022 stehen fest. Die Themen der Siegerbeiträge reichen vom Einfluss der Parodontitis auf die Allgemeingesundheit über die Geschäftsmodelle der Aligner-Start-ups bis hin zu so profanen Fragen, ob das Zähneputzen vor oder nach dem Frühstück zu empfehlen ist. Die 17. Auflage der Preisverleihung bot zahlreiche Besonderheiten – nicht nur, dass sie von einem Influencer moderiert wurde.



Foto: proDente/Kierzkowski

V.l.n.r.: Klaus Bartsch (VDZI), Dr. Romy Ermler, BZÄK (beide Vorstand proDente), Peter Erik Felzer, Lukas Benedikt Kohlenbach (WDR 5/Quarks), Nele Langosch (Psychologie heute), Sabine Hoffmann (HÖRZU Gesundheit), Carola Beyer, Rieke Sprotte (NDR Markt), Janika Knau, Claudius Auer, Niels Nagel (Doc Fischer, SWR)

Der Allgemeinmediziner Felix Berndt, im Netz bekannt als Doc Felix, moderierte die Veranstaltung am Rand der Messe „Zahntechnik plus“ in Leipzig – und zeichnete in der Kategorie Print in diesem Jahr gleich zwei Journalistinnen aus: Sabine Hoffmann für ihren Artikel „Neue Methoden & Materialien: So zeigt man gerne Zähne“ in der HÖRZU Gesundheit und Nele Langosch für „Therapie für Zahn und Seele“, der in Psychologie heute erschienen ist.

„Die Aufbereitung des HÖRZU-Beitrags hat uns durch seine exzellent visualisierte Präsentation, inhaltliche Tiefe und Reichhaltigkeit und die

sprachlich sehr gute Schreibe begeistert“, erklärt Martin Böttner, Redakteur hr fernsehen und Abdruck-Preisträger in den Jahren 2013 und 2014, die Wahl der Jury. „Nele Langosch nimmt in ihrem feinsinnigen Beitrag den Leser von Beginn an mit. Gut

gewählte Fallbeispiele erzeugen einen spannenden Erzählbogen. Und dabei liefert der Fachartikel auch sehr viel Wissenswertes.“

## JURY VERGAB ZWEI PREISE IN DER KATEGORIE TV

Umfassend diskutierte die Jury in der Kategorie TV. „Das war ein ganz starker Jahrgang“, fasst Dirk Kropp zusammen. „Es gab zahlreiche brillante Einsendungen, die uns die Entscheidung nicht leicht gemacht haben. Schließlich haben wir uns auf zwei Gewinnerbeiträge mit brandaktuellen Themen geeinigt.“ Freuen können sich Rieke Sprotte und die Redaktion Markt im NDR. Ebenfalls gewürdigt hat die Jury die Einsendung „Parodontitis: Unbehandelt kann sie schwere Krankheiten auslösen“ von der Redaktion Doc Fischer vom SWR.

„Ein wichtiges Thema geht das Team von Markt mit ‚Das Geschäft mit den Zahnschienen‘ an. Der investigative Beitrag zeugt von einer sehr guten Rechercheleistung. Der Zuschauer erhält einen authentischen Eindruck

## SO ARBEITEN ALIGNER-START-UPS!



Über den TV-Siegerbeitrag des NDR berichteten die *zm* seinerzeit ausführlich. Gerade Zähne für wenig Geld – damit werben Aligner-Start-ups in Castingshows und sozialen Netzwerken. Wie dabei medizinische Standards unterschritten werden, lesen Sie hier.

über mögliche Probleme bei kieferorthopädischen Schienen verschiedener großer Anbieter“, erläutert Prof. Schiffner, Oberarzt im Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, Poliklinik für Parodontologie, Präventive Zahnmedizin und Zahnerhaltung. „Für den SWR-Info-Beitrag über Parodontitis hat die Redaktion ebenfalls umfangreich recherchiert. Das Ergebnis präsentiert das Team insgesamt sehr stimmig und schlüssig. Die fundierte und sehr gelungene Arbeit hat uns überzeugt.“

### ZÄHNEPUTZEN VOR ODER NACH DEM FRÜHSTÜCK?

Lukas Benedikt Kohlenbach erhält für seinen Beitrag „Zähneputzen: Vor oder nach dem Frühstück?“, WDR 5 Quarks, den Journalistenpreis in der Kategorie Hörfunk. „Das ist sehr gute Aufklärungsarbeit“, äußert sich Sven

Skupin, Chefredakteur Dental Media Solutions im Deutschen Ärzteverlag, zum Juryvotum. „Die Infos zur Mundgesundheit und zum Zähneputzen sind wichtig für die Bevölkerung. Und Lukas Kohlenbach löst den Wissenstransfer mit einer so

unterhaltenden Beiläufigkeit, dass wir sein Thema mit dem Preis bedacht haben.“

Noch eine Besonderheit 2022: In der Kategorie Online gab es keine Auszeichnung. mg

## SONDERPREIS FÜR PATIENTENRATGEBER

Die Publikation „Gesund beginnt im Mund! Wie die richtige Zahnpflege vor Herzinfarkt & Co. schützen kann“ von Prof. Dr. James Deschner und Peter Erik Felzer erhält einen undotierten Sonderpreis in der Kategorie Print. „Das Buch ist patientengerecht geschrieben: verständlich und übersichtlich. Allein der Titel schafft bereits Neugier“, so Klaus Bartsch, Zahntechnikermeister und Vizepräsident des Verbands Deutscher Zahntechniker-Innungen (VDZI), zum Juryentscheid. „Innen sorgen die klare Gestaltung und der Aufbau mit Bildern, Merksätzen und einem Stichwortverzeichnis dafür, dass die Publikation eine überzeugende Mitgabe für Patienten ist.“

# Wawibox

Limitiertes Osterangebot

## Professionelle Materialverwaltung mit Expertise

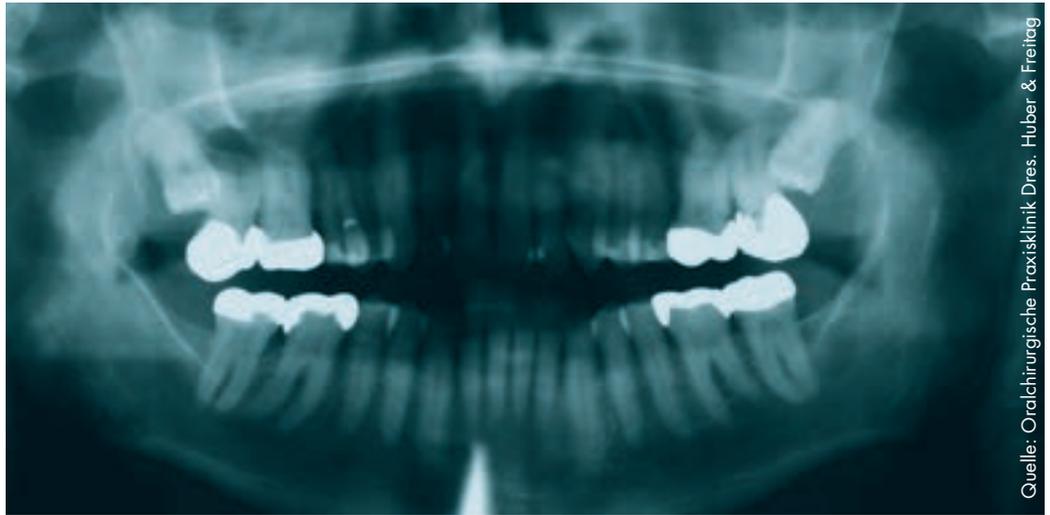
Persönlicher Ansprechpartner und individuelle Personalschulungen.  
Nur für kurze Zeit: Einrichtung der Software kostenlos.

**Angebot: 249 € bis zum 30. April sparen!**  
Mehr erfahren: [wawibox.de/materialverwaltung](https://wawibox.de/materialverwaltung)

☎ 06221 52048030 | ✉ [mail@wawibox.de](mailto:mail@wawibox.de)



Abb. 1: Präoperativ erstellte Panoramaschichtaufnahme zur Beurteilung der Kieferhöhlen beidseits: Erkennbar ist eine circa 10 mm x 6 mm große, klar begrenzte, knochendichte Opazität im Bereich des rechten aufsteigenden Kieferastes.



Quelle: Oralchirurgische Praxisklinik Dres. Huber & Freitag

MKG-CHIRURGIE

## Ossäres Choristom am aufsteigenden Unterkieferast

Ali Abriani, Georg Huber

**Seltene Entitäten können vor allem dann lange unerkannt bleiben, wenn sie mit den aktuellen Beschwerden des Patienten nicht in Verbindung zu bringen sind und nur nebenbefundlich auffallen könnten. Der folgende Fall zeigt, wie wichtig eine sorgfältige Befundung der Bildgebung bei der Identifizierung seltener Anomalien ist.**

**E**in 64-jähriger Patient wurde im Zuge einer Überweisung zur Beurteilung der Weisheitszähne 18 und 28 in unserer oralchirurgischen Überweiserpraxis vorgestellt. Allgemeinanamnestisch litt er an einer mit Bisphosphonaten medikamentös therapierten Osteoporose. Speziell anamnestisch wies er eine chronische Sinusitis maxillaris und eine chronische Sinusitis frontalis auf. Diese wurden 2010 medikamentös und operativ alio loco frustran versorgt.

Die Therapie der chronischen Sinusitiden blieb erfolglos, so dass der Patient an täglicher, beidseitiger Exkretion grünlichen Sekrets aus den Nasenlöchern sowie chronischen Kopfschmerzen litt. Dental waren alle Oberkieferzähne klinisch unauffällig und

vital. Zum Ausschluss einer klinisch okkulten dentogenen Ursache der chronischen Sinusitis maxillaris und zur Beurteilung der Lage der retinierten Zähne 18 und 28 wurde eine Panoramaschichtaufnahme (PSA) erstellt.

Nebenbefundlich zeigte sich in der PSA (Abbildung 1) im Bereich des rechten Kieferastes eine circa 10 mm x 6 mm große, klar begrenzte, knochendichte Opazität. Diese Opazität erschien als am Rand opak verdichtete und nicht infiltrierende Struktur, die mit keiner erkennbaren dentogenen oder nicht-dentogenen Struktur direkt korrelierte. Auf einer zum Vergleich vom Hauszahnarzt angeforderten PSA, die etwa neun Jahre zuvor erstellt wurde, ist ein vergleichbarer Befund zu sehen (Abbildung 2).

Zur erweiterten radiografischen Diagnostik wurde dann eine dreidimensionale Bildgebung im Sinne einer digitalen Volumentomografie (DVT) des Mittelgesichts angefertigt. Wie in Abbildung 3 zu sehen ist, präsentierte sich im DVT an der medialen Seite im kranialen Drittel des aufsteigenden Astes des Ramus mandibulae am Übergang zum Processus condylaris eine in alle Achsen ausgedehnte, etwa 10 mm x 6 mm große, knochendichte Opazität, deren Form am ehesten mit einer Kidneybohne zu vergleichen war. Diese war, wie in der präoperativen PSA, klar begrenzt, am Rand opak verdichtet und im Zentrum diffus blas opak. Eingelagert war sie in eine lakunenförmige Ausparung des Ramus mandibulae kranio-rostral des Foramen mandibulae ohne erkennbare umliegende Osteolyse oder Infiltration. Ideal erkennbar war die beschriebene Struktur in der markierten Ebene der koronalen Schicht.



**DR. ALI ABRIANI**

Oralchirurgische Praxisklinik  
Dres. Huber & Freitag  
Marienstr. 22, 71083 Herrenberg  
Foto: privat



Abb. 2: Angeforderte Panoramachichtaufnahme, alio loco etwa neun Jahre zuvor erstellt: Zu sehen ist dieselbe knochen-dichte Opazität, die zwischen beiden Aufnahmen weitgehend unverändert erscheint.

Es folgte die Exzision des Befunds in toto unter Lokalanästhesie und perioperativer Sedierung mit 10 mg i.v. Midazolam (Dormicum®). Das Exzisionsmaterial wurde an die Histopathologie geschickt. Die Gewebeprobe wurde beschrieben als 9:5 mm großes, knochenhartes Exzidat, das unter dem Mikroskop Knochengewebe ohne malignomverdächtige Atypien zeigte.

Zu erkennen waren im rahmenartig flankierenden Abschnitt des reifen Knochengewebes enthaltene Fettzellnester. Die äußere Begrenzung erschien undulierend, aber scharf-

kantig. Bestätigt wurde zudem die vollständige Exstirpation der Läsion. Die Histologie ergab eine Gewebsausprägung atypiefreien Knochengewebes, das am ehesten mit einem ossären Choristom zu vereinbaren ist. Da Rezidive bei Choristomen nicht zu erwarten sind, erfolgte nach Nahtentfernung und Erstellung einer postoperativen PSA (Abbildung 4) keine Nachkontrolle mehr bei uns.

#### DISKUSSION

Ossäre Choristome sind sehr seltene, benigne knöcherne Neoplasien. Dabei handelt es sich in der Regel um Aus-

sprengungen von knochentypischen Zellen in die peripheren Gewebe, entkoppelt von ihrem eigentlichen knöchernen Ursprungsgewebe. Im engsten Sinne ist ein Choristom die Folge einer Heterotopie während der Entstehung eines natürlichen Gewebes [Nash et al., 1989].

Ossäre Choristome im Mund-Kiefer-Gesichtsbereich sind sehr seltene, kaum in der Literatur beschriebene Befunde. Bekannt sind Manifestationen ossärer Choristome im posterioren Bereich der Zunge anterior der Papillae circumvallae und Manifesta-

14 Tage kostenloser Praxis-Test!

# Inspire

Die Multifunktions-Dental-Kamera von Good Doctors.  
Überzeugen Sie sich von unserer neuesten Innovation!

**3in1** Intraoral  
Transillumination  
Fluoreszenz



Dreifach unterstützte  
Karies-Diagnostik



Ohne Wechseln des Kopfes



Wireless (optional)



Full HD-Auflösung



Maus-Funktion



Praxissoftware-kompatibel

**GoodDrs**

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



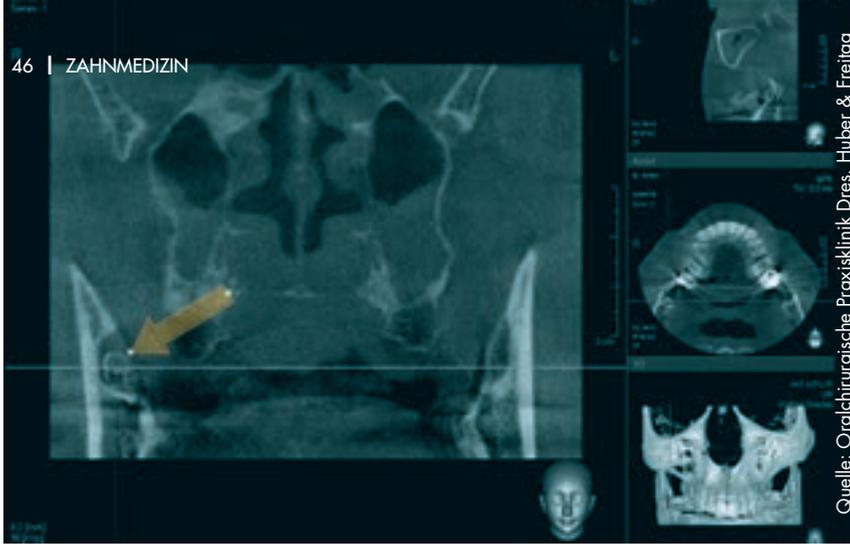


Abb. 3: Präoperatives DVT-Bild: Erkennbar ist im kranialen Drittel des aufsteigen Astes des Ramus mandibulae am Übergang zum Processus condylaris eine in alle Achsen ausgedehnte, etwa 10 mm x 6 mm große, knochendichte Opazität. Die Markierung zeigt in der coronalen Ebene die Lokalisation des Befunds. Im Seitenvergleich erscheint die angrenzende Kompakta solide und kontinuierlich ohne erkennbare Zeichen eines verdrängenden oder infiltrativen Wachstums.



Abb. 4: Panoramaschichtaufnahme post-OP

tionen in der buccalen Mucosa sowie sublingual gelegene Choristome [Mintz et al., 1995; Lin et al., 1998]. Die häufigste Form intraoraler Manifestationen ist die linguale.

Eine Publikation aus dem Jahr 1998 hat einige dieser sehr seltenen Fälle in einem Review zusammengefasst [Supiyaphun et al., 1998]. Es zeigte sich, dass linguale ossäre Choristome vor allem zwischen dem 30. und dem 40. Lebensjahr entstehen und Frauen mit etwa 81 Prozent der Fälle bevorzugt betroffen sind. Der häufigste Manifestationsbereich liegt im posterioren Drittel der Zunge nahe dem Foramen cecum und den Papillae circumvallatae. Symptomfrei waren etwa 40 Prozent der Patienten, die anderen Patienten zeigten Symptome wie Dysphagie, Irritationen beim Schlucken und Mobilitäts-einschränkungen [Supiyaphun et al., 1998].

Während linguale ossäre Choristome vereinzelt in moderneren Publikationen beschrieben werden, findet sich im deutschsprachigen Raum keine aktuelle Veröffentlichung zur Manifestation eines ossären Choristoms im Bereich des aufsteigenden Astes der Mandibula. Lediglich submandibuläre ossäre Choristome sind beschrieben [Supiyaphun et al., 2000; Johann et al., 2005; Prochno et al., 2020].



**DR. GEORG HUBER**

Oralchirurgische Praxisklinik  
Dres. Huber & Freitag  
Marienstr. 22, 71083 Herrenberg  
Foto: privat

Wegen des seltenen Auftretens spielt das ossäre Choristom in den diagnostischen Überlegungen meist keine Rolle – doch selbstverständlich können auch seltene Entitäten klinisch relevant werden. Der vorliegende Fall zeigt, wie essenziell wichtig die vollständige, gewissenhafte radiografische Befundung jeglicher Bildgebung im Mund-Kiefer-Gesichtsbereich ist. Anomalien sollten stets von einem harmlosen Röntgenartefakt beziehungsweise einem Fehler im Bildgebungsverfahren abgegrenzt werden.

Im beschriebenen Fall hätte das ossäre Choristom schon einige Jahre vorher erkannt werden können. Eine klare Empfehlung, ob ein symptomloses Choristom operativ entfernt werden sollte oder belassen werden kann, ist aufgrund fehlender wissenschaftlicher und klinischer Grundlagen nicht möglich. Sollte im Zuge einer Probeexzision der gesamte Befund risikoarm und technisch unproblematisch entnehmbar sein, so ist auch zur Diagnosesicherung dies einer partiellen Entnahme aus unserer Sicht vorzuziehen. ■

## FAZIT FÜR DIE PRAXIS

- Eine gewissenhafte und sorgfältige Befundung der zwei- und dreidimensionalen Bildgebung ist, wie in jedem anderen medizinischen Fachbereich, auch im Zahn-Mund-Kieferbereich unerlässlich. Seltene Pathologien lassen sich so oft frühzeitig erkennen.
- Bei unbekanntem Veränderungen in der Bildgebung ist die Einholung einer Zweit- oder sogar Drittmeinung zahnärztlicher, oralchirurgischer oder MKG-Kollegen dringend zu empfehlen.



# PANAVIA™ V5

Mein Zement – für jede Befestigung!

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

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

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

*JETZT NEU - MIT  
FLIP TOP DECKEL!*



Überzeugen Sie sich selbst und sprechen Sie uns an!

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

**KATANA™ Cleaner**  
Gereinigte Oberfläche –  
Optimaler Haftverbund



WELTZAHNÄRZTEVERBAND FDI ZUR NACHHALTIGKEIT IN DER ZAHNHEILKUNDE

## „Die Branche soll umweltfreundlicher werden“

Die Zahnmedizin-Branche soll weltweit zu einem umweltfreundlicheren Verhalten bewegt werden und damit zur Reduzierung ihres CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks beitragen. Das hat der Weltzahnärzterverband FDI gefordert – und dazu eine Erklärung zur nachhaltigen Zahnmedizin erarbeitet. Wichtig für den Verband: Die ganze Branche sollte an einem Strang ziehen.

**W**ie die FDI in ihrer Erklärung betont, trägt die Zahnmedizin durch die Freisetzung von CO<sub>2</sub> zur Luftverschmutzung bei. Sie nennt als Beispiele etwa den Zusammenhang mit Reisen und Transport, die Verbrennung von Abfällen, nicht recycelbare Verpackungen, die Treibhausgaswirkung von Anästhesie-

gasen wie Lachgas oder einen hohen Wasserverbrauch. „Es wird viele überraschen, dass der Gesundheitssektor für etwa fünf Prozent der weltweiten Treibhausgasemissionen verantwortlich ist, wozu auch die Zahnmedizin erheblich beiträgt“, unterstrich Prof. Ihsane Ben Yahya, FDI-Präsidentin und Dekanin der Fakultät für Zahnmedizin, Universität für Gesundheitswissenschaften Mohammed VI, Casa blanca, Marokko.

Die gemeinsame Erklärung, unterzeichnet von Branchenvertretern, Angehörigen der Gesundheitsberufe, Experten aus der Forschung, gesetzgebenden Behörden und Zahnärzterverbänden, empfiehlt Abhilfestrategien auf Basis der sogenannten „4 R“: Reduce, Recycle, Reuse, Rethink – reduzieren, recyceln, wiederverwenden und neu denken.

Das FDI-Papier benennt dringende Handlungsfelder für die Branche: Zu den größten Hindernissen für die Umsetzung von Nachhaltigkeit zählten etwa festgefahrene Verhaltensweisen und Einstellungen. Um diese abzubauen, spielten Kommunikation und Zusammenarbeit eine Rolle, ge-

nauso wie die Möglichkeit, Änderungen bei Lieferketten der Industrie einzuführen oder Wege hin zu einer Kreislaufwirtschaft einzuleiten.

### PRÄVENTIVE ZAHNHEILKUNDE IST NACHHALTIGER

Zudem empfehlen die Autoren des Papiers, „vermeidbare“ zahnmedizinische Maßnahmen zu reduzieren. Mundgesundheit werde am besten durch eine gute zahnmedizinische Versorgung erreicht, und zwar mit dem Fokus auf Prävention. Wichtig seien dabei eine gute Mundhygiene, eine gesunde zuckerarme Ernährung und der Verzicht auf Tabak.

„Vorbeugen ist besser als heilen, und es ist die wirksamste und praktischste Methode, um die Notwendigkeit klinischer Eingriffe und die damit verbundenen Umweltauswirkungen zu reduzieren“, erklärte Prof. Nicolas Martin, Vorsitzender des FDI-Taskteams „Nachhaltigkeit in der Zahnheilkunde“ und klinischer Professor für restaurative Zahnheilkunde an der School of Clinical Dentistry der Universität Sheffield in Großbritannien. Martin weiter: „Wenn eine Behand-

## FDI-PROJEKT NACHHALTIGKEIT

Das FDI-Projekt „Nachhaltigkeit in der Zahnheilkunde“ wurde ins Leben gerufen, um weltweit das Engagement zur Reduzierung des kollektiven CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks in der Zahnmedizin zu fördern. Es richtet sich an Zahnärzte, Patienten und die Lieferkette selbst. Die gemeinsame Erklärung soll zu einem Verhaltenskodex führen, der Richtlinien und Ziele für ein nachhaltiges Beschaffungs- und Lieferverfahren enthält. Das Projekt wird von verschiedenen Gründungspartnern unterstützt: Colgate, GSK Consumer Healthcare, Dentsply Sirona, Procter & Gamble und TePe.

## EINE VERANTWORTUNG DER GESAMTEN BRANCHE

Die FDI-Erklärung wird durch ein Gasteditorial eines Autorenteam um Nicolas Martin mit dem Titel „Sustainable Oral Healthcare – A Joint Stakeholder Approach“ begleitet. Der Text ist kürzlich im International Dental Journal veröffentlicht worden. Die gesamte Branche rund um die Zahnmedizin sei sich der Verantwortung immer mehr bewusst, ihre Versorgung und Produkte an den Zielen der Vereinten Nationen (UN) zur Nachhaltigkeit auszurichten, heißt es dort. Dazu bestehe ein breiter Konsens zwischen führenden Persönlichkeiten aus Gesundheitsberufen, Zahnärztekammern, der Wissenschaft, Gesetzgebern und der Industrie.

Von den „4R“ in der FDI-Erklärung (reduce, recycle, reuse and rethink) heben die Wissenschaftler die Elemente „reduce“ und „recycle“ als die wichtigsten hervor. Bei der Reduktion („reduce“) gehe es vor allem um den Fokus auf gute Mundgesundheit. Das geschehe durch die Vermeidung von Eingriffen durch mehr Prävention. Das geschehe aber auch durch die Verwendung von hochwertigen Produkten, die länger halten sollen.

Recycling sei eine weitere Herausforderung für die Patienten und die Verbraucher. Genauso seien aber auch die Hersteller gefordert, sagen die Wissenschaftler. Dabei nennen sie Aspekte wie die Wiederaufbereitung von Kunststoffen, die Abfallentsorgung oder -trennung. Unerlässlich für sie auch: Eine adäquate Gesetzgebung, die die Sicherheit und Zweckdienlichkeit von Produkten gewährleistet, um eine nachhaltige Zahnarztpraxis auch voranzutreiben.

Mehr unter: <https://doi.org/10.1016/j.identj.2022.02.008>

lung erforderlich ist, sollte sich die Zahnmedizin auf die Bereitstellung dauerhafter Füllungen konzentrieren, wobei hochwertige Produkte und Materialien verwendet werden sollten, die länger halten und/oder weniger Ersatz erfordern.“

Die Dentalbranche stehe vor der kollektiven Verantwortung, diese Umweltauswirkungen zu reduzieren, ergänzte die FDI-Präsidentin Ben Yaya. Die gemeinsame Erklärung verstehe sich als der erste große Schritt, um dies zu erreichen. pr/pm

### MEHR AUF ZM-ONLINE

#### Artikel zur Nachhaltigkeit in der Zahnmedizin:



Dass Nachhaltigkeit mehr ist als Bambuszahnbürsten für die Patientinnen und ein Zuschuss zum Nahverkehrsticket für die Mitarbeiter beschreibt der Artikel „Der Becher aus Pappe ist nur der Anfang“ (zm 1-2/2022, S. 52).



In derselben Ausgabe stellt PD Dr. Daniel Hellmann, Direktor der Akademie für Zahnärztliche Fortbildung in Karlsruhe, unmissverständlich klar: „Nachhaltigkeit ist kein Modethema!“ (zm 1-2/2022, S. 58).



Und auf der Karlsruher Konferenz 2022 erklärten Klima-Experten, wie man bei dieser Riesenaufgabe den Elefanten portionieren muss: „So wird Ihre Praxis klimaneutral!“ (zm 7/2022, S. 32).



Höchster  
Standard in  
Perfektion

Die einzig-  
artige Lösung  
für alle Anwen-  
dungen in der  
Prophylaxe.



## Der Prophylaxe- Workflow für Ihre Praxis

- DIAGNOSE
- BEHANDLUNG
- NACHKONTROLLE
- SCHUTZ

KI IN DER ZAHNARZTPRAXIS – TEIL 2

# So unterstützt KI die zahnärztliche Diagnostik

Falk Schwendicke, Joachim Krois

**Eine Hemmschwelle für den Einsatz von Künstlicher Intelligenz ist die gängige Befürchtung, die klinische Beurteilung könne eines Tages durch „Entscheidungen“ der KI – auch justiziabel – beeinträchtigt oder sogar ersetzt werden. Wengleich solche Szenarien nicht unmöglich erscheinen, wird die KI doch in der Bilddiagnostik immer nur eine begrenzte diagnostische Reichweite haben, weil die klinischen Informationen für die Diagnosestellung unverzichtbar bleiben.**

**D**ie heutigen KI-Anwendungen haben oft einen klar und eng definierten Zweck: Sie sollen zum Beispiel auf Bildern bestimmte Pathologien wie Karies oder odontogene Zysten detektieren oder anhand von klinischen Aufzeichnungen – zum Beispiel Zeitreihen parodontaler Sondierungstiefen – Krankheitsereignisse wie Zahnlockerungen oder Zahnverlust vorhersagen. Jede dieser Aufgaben ist jedoch mit spezifischen Schwierigkeiten verbunden, bedingt durch das unterschiedlich häufige Auftreten des vorherzusagenden Problems:

1. Schwierigkeit: Bestimmte Pathologien kommen seltener vor als andere.

So sind beispielsweise odontogene Zysten seltener anzutreffen als Karies (geringere Prävalenz), ebenso ist der

Verlust eines Zahnes deutlich seltener als zum Beispiel das Auftreten einer Zahnlockerung (geringere Inzidenz).

KI-Modelle, die klinisch nützlich sein sollen, um seltene Phänomene zu detektieren oder vorherzusagen, müssen sich dieser Schwierigkeit stellen: Sie müssen einerseits oft an größeren Datensätzen trainiert werden, da der Zielparameter – also zum Beispiel die Zyste oder der Zahnverlust – nur selten auftreten (also von 100 Bildern nur einige wenige überhaupt Zysten enthalten).

Andererseits müssen diese Modelle sogar deutlich größere Genauigkeiten aufweisen, um nützlich zu sein. Modelle, die mit 80 Prozent Genauigkeit Zahnverluste über einen Zehnjahreszeitraum vorhersagen können, sind für den Praktiker nur bedingt nützlich,



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

Leiter der Abteilung für Orale Diagnostik, Digitale Zahnheilkunde und Versorgungsforschung

Centrum 3 für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, Charité – Universitätsmedizin Berlin  
Aßmannshauer Str. 4–6, 14197 Berlin  
Foto: privat

lich, da die Wahrscheinlichkeit eines Patienten, über diesen Zeitraum überhaupt keinen Zahn zu verlieren, in ähnlicher Größenordnung liegt. Der praktische Zahnarzt, der also annimmt, jeder Zahn würde erhalten, hat ebenso oft recht wie das aufwendig trainierte KI-Modell!

2. Schwierigkeit: Gerade für KI-Modelle in der Bildanalytik ist es zudem herausfordernd, kleinere Veränderungen, die nur wenige Pixel auf dem Bild betreffen, aufzuspüren. In vielen Fällen sind nur wenige Hundert Pixel auf einem mehrere Zehntausend Pixel großen Bild betroffen.

## KI IN DER ZAHNARZTPRAXIS

Erste Anwendungen mit Künstlicher Intelligenz (KI) für die Zahnarztpraxis gibt es inzwischen, doch noch immer herrscht viel Unsicherheit darüber, was KI eigentlich ist und leisten kann. Was können Zahnärztinnen und Zahnärzte vom Einsatz einer KI im Alltag erwarten? Welchen Mehrwert kann ein solches Werkzeug bringen? In der Reihe „KI in der Zahnarztpraxis“ erörtern Experten Fragen zum Verständnis der KI.

Forscher behelfen sich daher mit der Eingrenzung der relevanten Areale auf einem Bild: So kann Karies beispielsweise nur im Bereich der Zahnhartgewebe vorkommen, die meisten Zahnrontgenbilder weisen jedoch auch umfänglich andere Strukturen wie Knochen auf. Diese Areale auszublenzen und dem KI-Modell nur den relevanten Bereich anzubieten, kann die Genauigkeit erheblich steigern.

## DIE KI ANALYSIERT NUR DAS BILD

Eine weitere Schwierigkeit besteht darin, die KI an möglichst sauber aufbereiteten Daten zu trainieren und zu testen. So ist es beispielsweise in der Bildanalytik oft sehr schwierig, das Vorliegen einer bestimmten Pathologie mit Sicherheit festzustellen, wenn nur das Bild und nicht noch weitere klinische Daten zur Verfügung stehen: Zahnärzte weisen nämlich zur Erkennung von Pathologien wie Karies auf Röntgenbildern Genauigkeiten zwischen 25 und 75 Prozent auf; verschiedene Untersucher kommen sowohl bei der Entscheidung, ob eine Pathologie vorhanden ist, als auch bei der Abschätzung von deren

Ausdehnung oft zu verschiedenen Ergebnissen.

Ein Bild (als Datenobjekt) nur von einem einzelnen Zahnarzt zur Erstellung der Dateninformation (Karies vorhanden ja/nein) bewerten zu lassen, wird also zu 25 bis 75 Prozent richtig oder falsch sein; das so trainierte KI-Modell wäre am Ende genauso gut wie dieser einzelne Zahnarzt.

Um diese Unsicherheit und Variabilität abzufangen, werden oft mehrere erfahrene Experten dasselbe Bild (denselben Datenpunkt) bewerten. Dies hilft, die KI auf einen über den einzelnen Experten hinausgehenden Genauigkeitsgrad zu trainieren. Eine KI, die auf Zehntausenden von Bildern, die durch drei, vier oder fünf Experten analysiert worden sind, trainiert wurde, hat eine gute Chance, genauer zu sein als der einzelne Zahnarzt, schlicht und ergreifend, weil sie auf einem viel größeren Erfahrungsschatz aufbaut. Dies erklärt auch, warum KI gerade in der Hand weniger erfahrener Kollegen große Vorteile bieten kann. Umgekehrt heißt dies nicht, dass eine solche



### DR. RER. NAT. JOACHIM KROIS

Abteilung für Orale Diagnostik, Digitale Zahnheilkunde und Versorgungsforschung,

CharitéCentrum 3 für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde,

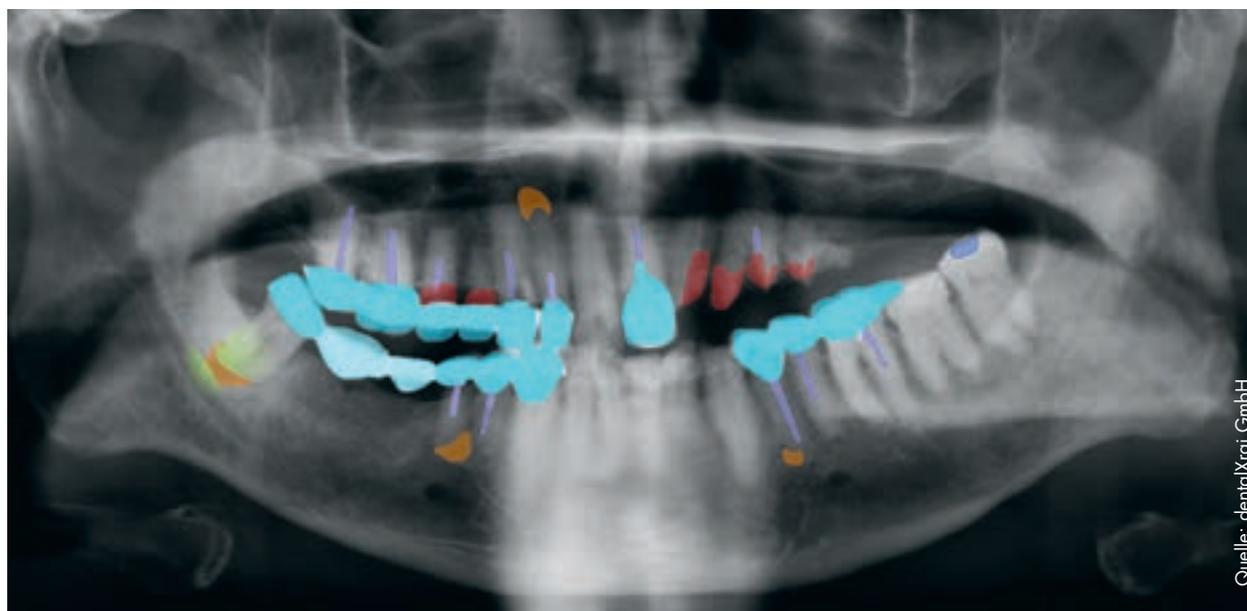
Charité – Universitätsmedizin Berlin

Aßmannshauer Str. 4–6, 14197 Berlin

Foto: privat

hochtrainierte KI immer recht hat. Die Nutzer sind vielmehr aufgefordert, die KI-Information als Vorschlag zu verstehen, gerade weil der KI ja weitere sinnvolle Informationen, zum Beispiel zum klinischen Befund, nur selten zur Verfügung stehen.

Nur unter Einbeziehung dieser Informationen, der eigenen Expertise und des Gesamtbilds kann der Zahnarzt eine valide Diagnose stellen. KI unterstützt, ersetzt jedoch nicht die zahnärztliche Diagnostik! ■



Quelle: dentalXrai GmbH

Ein Bild allein ist noch keine Diagnose. Künstliche Intelligenz wird die klinische Untersuchung nicht ersetzen können.

## NETTOLOHNOPTIMIERUNG

# Ein Auto als geldwerter Vorteil

Bernhard Fuchs, Marcel Nehlsen

**Viele Arbeitgeber kennen das: Eine Mitarbeiterin soll und möchte mehr arbeiten, aber es lohnt sich für sie eigentlich kaum, da ihr in der Lohnsteuerklasse V nur sehr wenig von der Erhöhung bleibt. Die Überlassung eines Fahrzeugs kann sich für beide Seiten lohnen und zudem die Bindung an die Praxis stärken.**

**W**as können Sie Ihrer Mitarbeiterin anbieten? Was können steuer- und sozialversicherungsbegünstigte beziehungsweise -freie Zuwendungen sein? Wenn Sie schon die Möglichkeiten, Warengutschein, Zuschuss zu Fahrten zwischen Wohnung und Praxis oder zum Kindergarten ausgeschöpft haben, bleibt nicht mehr viel. Eine betriebliche Altersvorsorge schlägt die Mitarbeiterin aus, denn sie will jetzt mehr Geld haben, nicht erst im Rentenalter. Ob hier die Überlassung eines Fahrzeugs mit einem niedrigen Bruttolistenpreis eine Lösung sein kann, zeigt folgendes Beispiel:

Ihre Mitarbeiterin Frau Heinzelmann arbeitet 32 Stunden pro Woche und verdient 2.900 Euro brutto im Monat. Sie soll und will fünf Stunden mehr arbeiten. Das ergibt eine Bruttolohn-erhöhung von 455 Euro pro Monat. Frau Heinzelmann will davon möglichst viel netto haben, Sie als Arbeitgeber wollen natürlich möglichst

**BERNHARD FUCHS**

Kanzlei Fuchs & Stolz, Volkach  
Steuerberater /  
Zahnärztleberung  
[b.fuchs@fuchsendstolz.de](mailto:b.fuchs@fuchsendstolz.de)

Foto: privat

wenig Gesamtaufwand, das heißt Bruttogehalt zuzüglich Arbeitgeberanteil zur Sozialversicherung, bezahlen. Hilft hier tatsächlich die Überlassung eines kleinen PKWs zur privaten Nutzung und für die Fahrten zur Praxis?

Bei einem Elektrofahrzeug sind für die private Nutzung pro Monat 0,25 Prozent des Bruttolistenpreises zum Zeitpunkt der Erstzulassung als geldwerter Vorteil anzusetzen. Ein Verbrenner sollte für Sie aus Umweltgründen nicht infrage kommen. Zumal er teurer ist: Dafür müssten Sie ein Prozent kalkulieren. Um die

Rechnung einfach zu halten, haben wir Fahrten zwischen Wohnung und Praxis außen vor gelassen (siehe Beispielrechnung in Tabelle 1).

Entscheidend ist letztlich die Relation der Nettolohn-erhöhung beim Arbeitnehmer zum Gesamtaufwand des Arbeitgebers. Bei einer Bruttolohn-erhöhung erhält der Arbeitnehmer in unserem Beispiel nur 33 Prozent des Gesamtaufwands des Arbeitgebers netto, bei der Überlassung beim Verbrenner immerhin 70 Prozent und beim Elektro-Auto sogar 85 Prozent. Bei den Lohnsteuerklassen I, III und IV ist der Vorteil nicht ganz so stark ausgeprägt. Die Kosten für Treibstoff beziehungsweise Strom wurden noch zu den niedrigen alten Preisen angesetzt.

Durch die hohen Preissteigerungen in den vergangenen Wochen steigen zwar die Kosten des Arbeitgebers, aber im gleichen Umfang auch der Nettovorteil des Arbeitnehmers. Da bei der PKW-Überlassung trotz gestiegener Sprit- und Strompreise weiterhin ein Prozent beziehungsweise nur 0,25 Prozent des Bruttolistenpreises als geldwerter Vorteil angesetzt wer-



## BEISPIELRECHNUNG FÜR DIE ÜBERLASSUNG EINES KLEINEN PKWS AN IHRE MITARBEITERIN

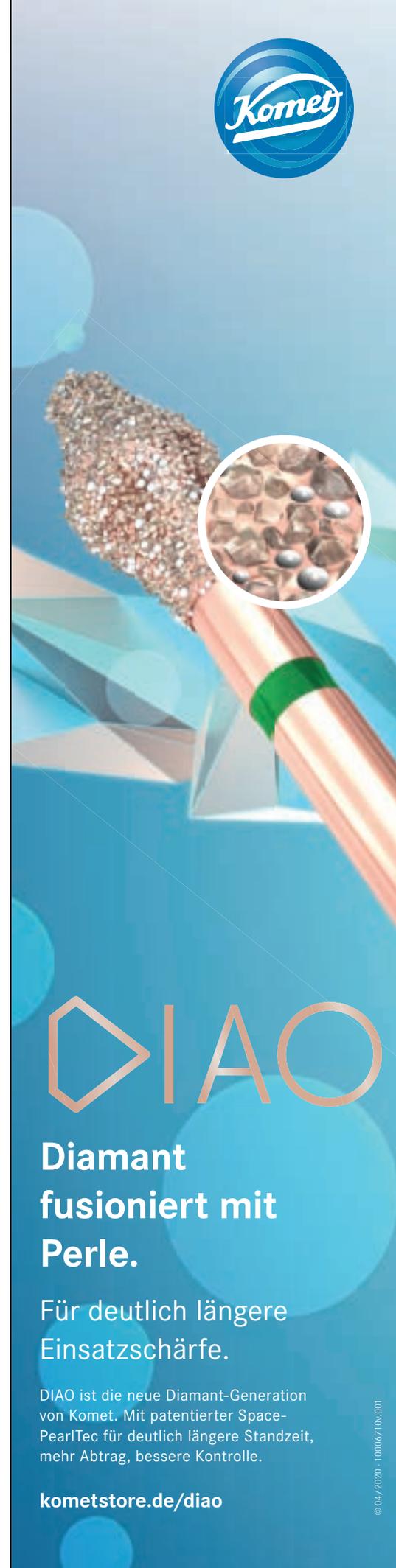
| Beispiel Lohnsteuerklasse V:  | Verbrenner     | Elektro           |
|---|----------------|-------------------|
| PKW Anschaffungskosten/Bruttolistenpreis  | 18.000 Euro    | 24.000 Euro       |
| Ansatz für die private Nutzung  | 1 Prozent p.m. | 0,25 Prozent p.m. |
| Bemessungsgrundlage für die Lohnsteuer + Sozialversicherung   | 180 Euro p.m.  | 60 Euro p.m.      |
| Tatsächliche Kosten für den PKW:  | Euro p.m.      | Euro p.m.         |
| Leasingraten bei 48 Monaten Dauer   | 293            | 208               |
| Beim Elektro-Auto nach Leasing-Sonderzahlung von 6.000 Euro aus Umweltbonus und staatlicher Förderung |                |                   |
| - Benzin/Strom bei 10.000 km p.a.   | 65             | 35                |
| - Versicherung/Steuer   | <u>90</u>      | <u>70</u>         |
| Gesamtkosten  | <b>448</b>     | <b>313</b>        |
| Abzüglich Lohnsteuer und Arbeitnehmeranteil Sozialversicherung = circa 60 Prozent                     |                |                   |
| 60 Prozent von 180 Euro   | <u>- 108</u>   |                   |
| 60 Prozent von 60 Euro  |                | <u>- 36</u>       |
| <b>Nettovorteil Arbeitnehmer durch Pkw-Überlassung</b>  | <b>340</b>     | <b>277</b>        |
| Arbeitgeberaufwand für den PKW  | 448            | 313               |
| zugänglich Arbeitgeberanteil Sozialversicherung 21 Prozent von 180 Euro beziehungsweise 60 Euro       | <u>38</u>      | <u>13</u>         |
| <b>Gesamtaufwand Arbeitgeber bei PKW-Überlassung</b>  | <b>486</b>     | <b>326</b>        |
| Im Vergleich dazu: <b>Erhöhung Bruttolohn</b>   | 455            |                   |
| zugänglich Arbeitgeber-Anteil Sozialversicherung 21 Prozent   | <u>95</u>      |                   |
| <b>Gesamtaufwand Arbeitgeber</b>  | <b>550</b>     |                   |
| Erhöhung Bruttolohn Arbeitnehmer  | 455            |                   |
| abzüglich 60 Prozent Lohnsteuer und Sozialversicherung Arbeitnehmeranteil                             | <u>- 273</u>   |                   |
| <b>Erhöhung Nettolohn</b>   | <b>182</b>     |                   |

Tab. 1, Quelle: Fuchs/Nehlsen

den, verstärkt sich (bei dieser Gestaltung), also der Nettovorteil noch einmal erheblich.

Wenn Ihre Zahnarztpraxis – zum Beispiel mit Eigenlaborleistungen – der Regelbesteuerung zur Umsatzsteuer

unterliegt, ist die PKW-Überlassung regelmäßig umsatzsteuerlich relevant und die 1- oder 0,25-Prozent-Regelung wird umsatzsteuerpflichtig. Dieser Nachteil wird aber zumindest bei kleinen PKWs durch die abzugsfähige Vorsteuer auf Leasingraten



# DIAO

## Diamant fusioniert mit Perle.

### Für deutlich längere Einsatzschärfe.

DIAO ist die neue Diamant-Generation von Komet. Mit patentierter Space-PearlTec für deutlich längere Standzeit, mehr Abtrag, bessere Kontrolle.

[kometstore.de/diao](https://www.kometstore.de/diao)

### Darstellung des Arbeitgeberaufwands in Prozent für eine entsprechende Nettolohnerhöhung bei einem Arbeitnehmer mit Lohnsteuerklasse V

| Art der Zuwendung  | Gesamtarbeitgeberaufwand in Prozent |
|--|-------------------------------------|
| Bruttolohnerhöhung   | 302 Prozent                         |
| Nutzungsüberlassung für einen PKW mit einem Bruttolistenpreis gemäß den oben genannten Beispielen:   |                                     |
| - mit Verbrennungsmotor  | 143 Prozent                         |
| - mit Elektroantrieb   | 118 Prozent                         |
| - alle anderen unten genannten Zuwendungen   | 100 Prozent                         |
| Damit wird das enorme Einsparpotenzial beim Arbeitgeber durch begünstigte Zuwendungen gut erkennbar. |                                     |

Tab. 2, Quelle: Fuchs/Nehlsen

und Treibstoff immer überkompensiert. Deshalb wurden umsatzsteuerliche Effekte mangels Relevanz hier nicht dargestellt.

### LÖSUNGEN NACH MAß SIND MACHBAR

Es zeigt sich, dass eine PKW-Überlassung bei einem niedrigen Bruttolistenpreis Vorteile für den Arbeitnehmer und den Arbeitgeber bringt. Da Zuzahlungen des Arbeitnehmers für die Überlassung etwa durch eine teilweise Gehaltsumwandlung möglich sind, sind „maßgeschneiderte Lösungen“ machbar.

Hinzu kommt, dass durch eine PKW-Überlassung eine stärkere emotionale Bindung des Arbeitnehmers an die Praxis erfolgt. Zudem können Sie



**MARCEL NEHLSSEN**

Steuerberater, Diplom-Finanzwirt & Fachberater für das Gesundheitswesen

Kanzlei Laufenberg Michels und Partner, Köln

[nehlsen@laufmich.de](mailto:nehlsen@laufmich.de)

Foto: privat

## WEITERE SACHZUWENDUNGEN

Diese Sachzuwendungen können Arbeitgeber zusätzlich zum ohnehin geschuldeten Arbeitslohn steuer- und sozialversicherungsfrei anbieten:

- Fahrtkostenzuschuss für Fahrten von der Wohnung zur Ersten Tätigkeitsstätte (Praxis) mit öffentlichen Verkehrsmitteln
- Nutzungsüberlassung E-Bike
- Nutzungsüberlassung Handy, Laptop und PC zur privaten Nutzung
- Zertifizierte Präventionskurse und Leistungen zur Gesundheitsförderung wie Rückentraining, Yoga, Physiotherapie (bis zu 600,00 Euro pro Jahr)
- Betrieblich veranlasste Arbeitsmittel und Fortbildungskosten
- Weitere Sachzuwendungen wie Gutscheine (bis zu 50,00 Euro im Monat)
- Kinderbetreuungskosten für noch nicht schulpflichtige Kinder

Soweit keine Eurobeträge genannt sind, grundsätzlich unbeschränkt. Alle Angaben beziehen sich auf das Jahr 2022.

diesen PKW mit Werbung für Ihre Praxis versehen. Dies führt dazu, dass der Arbeitnehmer ein Statussymbol „Firmenwagen“ fährt.

Meist wird es sinnvoll sein, solche Fahrzeuge zu leasen, damit Sie diese nach dem Auslaufen des Leasingvertrags problemlos wieder zurückgeben können, falls keine Überlassung an diesen oder an andere Mitarbeiter mehr gewünscht ist.

Die Spielregeln bei einer PKW-Überlassung müssen zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer sauber schriftlich vereinbart werden. Dabei müssen Rechte und Pflichten klar geregelt sein. Im Übrigen empfiehlt es sich eine Begrenzung der jährlichen Kilometerzahl festzulegen. In Anbetracht der derzeitigen Preisentwicklung für Treibstoffe ist auch eine Begrenzung der jährlichen Treibstoffkosten prüfenswert. ■

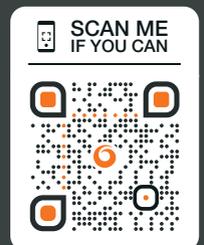
# Osstem Implant

Your partner for dental solutions



Neben Implantaten und anderen hochwertigen und innovativen Produkten, zu einem attraktiven Preis, ist unser oberstes Ziel, unseren Kunden einen individuellen und höchstmöglichen Service anzubieten um den Erfolg für Patienten wie Behandler sicherzustellen. Dabei steht der Leitsatz, "Verlässlichkeit schafft Vertrauen", stets im Vordergrund.

**Unser Unternehmen hat ein Gesicht, lernen Sie uns doch mal kennen.**



✉ [bestellung@osstem.de](mailto:bestellung@osstem.de)

☎ +49 (0) 6196 777 5501

🌐 [www.osstem.de](http://www.osstem.de)

**OSSTEM**<sup>®</sup>  
IMPLANT

DER BESONDERE FALL

# Komplexe Behandlung eines „schiefen Gesichts“

Jan Rustemeyer, Susanne Sehhati Chafai Leuwer

**Patienten mit Gesichtasymmetrien sind nicht selten in der Praxis. Eine Empfehlung für eine Therapie ist jedoch gerade dann schwer abzugeben, wenn Routineverfahren nicht indiziert sind oder nicht zum Ziel geführt haben. Dieser Fall zeigt, wie man Betroffenen durch die Kombination verschiedener Verfahren dennoch helfen kann.**

**E**ine 39-jährige Patientin stellte sich mit der Frage nach einer ästhetischen Verbesserung ihres „schiefen Gesichts“ in der Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie und Plastische Operationen in Bremen vor. Bei ihr bestünden seit Geburt eine linksseitige Unterentwicklung und eine damit verbundene Asymmetrie. Vor über 20 Jahren seien zuletzt andernorts verschiedene Therapien erfolgt, darunter kieferorthopädische Maßnahmen, Operationen am Unterkiefer und eine Transplantation eines Muskelanteils vom Rücken

zur Konturverbesserung des Gesichts. Allerdings hätten alle Maßnahmen nicht dauerhaft zum gewünschten Erfolg geführt.

Klinisch imponierte eine deutliche Atrophie des linken Untergesichts mit Abweichung der Gesichtsmitte nach links, so dass unter Berücksichtigung der Vorgeschichte eine hemifaziale Mikrosomie vorlag. Des Weiteren zeigten sich Narben präaurikulär sowie bogenförmig submandibulär links. Die dentale Mitte des Unterkiefers war ebenfalls nach links verschoben,

die Zahnreihen allerdings gut abgestützt und die prinzipiell dysgnathe Situation dental gut kompensiert.

Radiologisch zeigten sich schon im Orthopantomogramm (Abbildung 1) eine deutliche Verschmälerung des gesamten linken Unterkieferbereichs und eine vormals eingebrachte Miniosteosyntheseplatte im Bereich des aufsteigenden Unterkieferastes.

Um dem verständlichen Wunsch der Patientin nach einer ästhetischen Verbesserung zu entsprechen, wurde



Foto: MWZ Fachärztlezentrum Hanse (Bremen)

Abb. 1: Im Orthopantomogramm sind eine deutliche Atrophie des linken Unterkiefers und das vormals eingebrachte Osteosynthesematerial sichtbar.

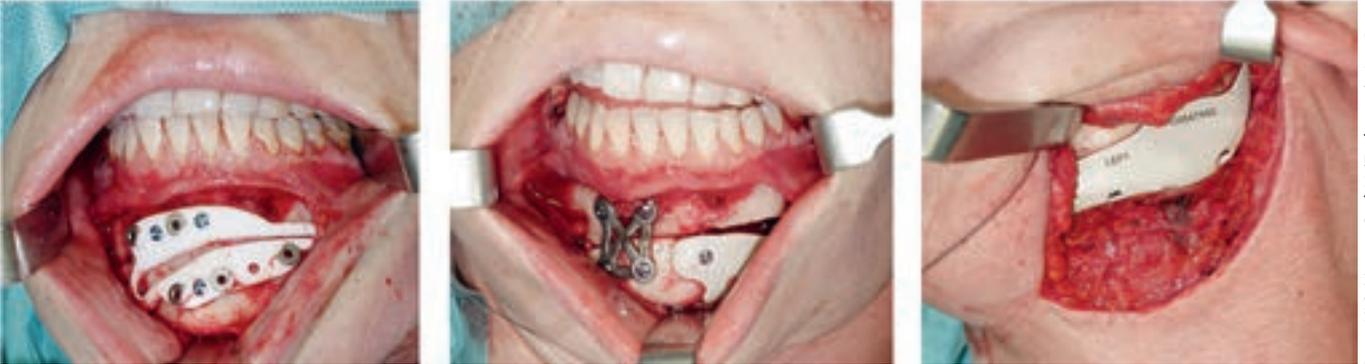


Foto: KLS Martin GmbH (Tuttlingen), Jan Rustemeyer

Abb. 2: Virtuelle Planung (oben) und intraoperative Umsetzung (unten). Bohr- und Schnittschablone (links), individuelle Osteosyntheseplatte zur Fixierung des Kinns in der neuen Position (Mitte), PSI zur Augmentation der Mandibula (rechts)

ein zweizeitiges Verfahren gewählt: Der erste Schritt umfasste eine ossäre Genioplastik mit Rotation und Translation des Kinns nach rechts mit Einstellung zur Gesichtsmitte. Im gleichen Eingriff erfolgte dann die basale Augmentation der Mandibula links mit einem patientenspezifischen Implantat (PSI) aus Poly-Ether-Ether-Keton (PEEK) zur Korrektur des knöchernen Defizits. Aufgrund der Komplexität der Verlagerung und zur Planung des PSI wurde die CAD/CAM-Technik verwendet. Zur Verlagerung und zur Fixierung des Kinns in der neuen Position wurden eine Schnitt- und Bohrschablone zur intraoperativen Kennzeichnung der Osteotomielinien und eine individuelle Osteosyntheseplatte geplant. Die Größe

und die Ausdehnung des PSI zur Augmentation wurde festgelegt durch die Differenz der Projektion der rechten auf die linke Mandibula-Hälfte, mit zusätzlicher anteriorer Fassung des neupositionierten Kinns. Schnittschablone, Osteosyntheseplatte und PSI wurden im 3-D-Druckverfahren produziert und nach Sterilisation intraoperativ eingebracht (Abbildung 2).

Im zweiten Schritt erfolgte sechs Monate nach der ersten Operation zur weiteren Augmentation und Konturierung des Weichgewebes, insbesondere in der Wangenregion, ein autologer Fettgewebettransfer (Lipofilling). Hierzu wurden vorab 60 ml reines Fettgewebe aus der Bauch- und der lateralen Oberschenkelregion entnommen (Liposuction) (Abbildung 3). Mit den verschiedenen Verfahrenstechniken konnte eine nahezu vollständige Gesichtssymmetrie erreicht werden. Die Patientin ist sehr zufrieden mit dem Ergebnis, das seit über einem Jahr stabil ist. (Abbildung 4).

## DISKUSSION

Die hemifaziale Mikrosomie ist – nach den Lippen-Kiefer-Gaumenspalten – die zweithäufigste angeborene Fehlbildung des Gesichts und tritt mit einer Häufigkeit von einem Fall pro 5.600 bis 20.000 Geburten auf [Gorlin und Hennekam, 2001]. Ursächlich



**ZM-LESERSERVICE**

Die Literaturliste kann auf [www.zm-online.de](http://www.zm-online.de) abgerufen oder in der Redaktion angefordert werden.

für das phänotypisch durchaus sehr heterogene Krankheitsbild wird eine Duplikation eines Chromosoms diskutiert, das auch als Onkogen bei dem bösartigen, embryonalen Tumor des Kleinhirns (Medulloblastom) nachweisbar ist [Zielinski et al., 2014]. Als Synonyme werden häufig okulo-aurikulo-vertebrale Dysplasie und das Goldenhar-Syndrom verwendet, wobei diese Termini bevorzugt werden, wenn zusätzliche Fehlbildungen im Bereich der Ohren und der Augen bestehen. In diesen Fällen kommen interdisziplinäre Behandlungskonzepte zum Tragen.

Von der hemifazialen Mikrosomie abzugrenzen ist die progressive faciale Hemiatrophie, die auch als Parry-Romberg-Syndrom bekannt ist. Dieses Krankheitsbild entwickelt sich erst später, im Laufe der ersten und der zweiten Lebensdekade, besonders bei



### PROF. DR. DR. JAN RUSTEMEYER

Klinikdirektor

Klinik für Mund-, Kiefer- und  
Gesichtschirurgie und Plastische  
Operationen

St.-Jürgen-Str. 1, 28205 Bremen

[jan.rustemeyer@klinikum-bremen-mitte.de](mailto:jan.rustemeyer@klinikum-bremen-mitte.de)

Foto: privat



Abb. 3: Liposuction (l.) und Lipofilling (r.) zur weichgeweblichen Augmentation und Modellierung

Frauen und führt ebenfalls zu einer Gesichtasymmetrie mit unterschiedlichem Ausmaß. Initial ist dabei häufig die Wangenregion betroffen. Die Ursachen sind mannigfaltig und reichen von Infektionen über lokale Durchblutungsstörungen bis hin zu Autoimmunprozessen [El-Kehdy et al., 2012; Indurkar et al., 2008]. Von diesen Krankheitsbildern zu unterscheiden sind die weit häufigeren rein skelettal bedingten Laterogenien mit oder ohne Vorliegen einer kondylären Hyperplasie, die ins Behandlungsspektrum der orthognathen Chirurgie fallen [Fariña et al., 2018; Mouallem et al., 2017].

Beim hier beschriebenen Fall einer vorbehandelten hemifazialen Mikrosomie fokussierte sich die Therapie auf die weiter bestehende Unterentwicklung des unteren Gesichtsdrittels, mit einer daraus resultierenden knöchernen und weichgeweblichen Asymmetrie. Ausschlaggebend für die Vorstellung der Patientin, die beruflich in der Öffentlichkeit steht, war insbesondere der Wunsch nach einer ästhetischen Korrektur.

Häufig bestehen bei der hemifazialen Mikrosomie dysgnathe Verhältnisse mit vorwiegenden Abweichungen in der Vertikalen und der Transversalen,

so dass hier nach Abschluss des Wachstums entsprechende kieferorthopädische und orthognath-chirurgische Therapien notwendig werden [Abotaleb et al., 2021]. Zur weichgeweblichen Augmentation bieten sich je nach Defizit auch freie Fernlappenplastiken an [Abdullaev et al., 2018; Kaira und Gupta, 2013]. Trotzdem ist es nicht immer möglich, dadurch Asymmetrien vollständig auszugleichen. Dann werden später weitere Korrekturingriffe an den Gesichtsschädel notwendig.

Während die CAD/CAM-Technik bei Genioplastiken oder bei knöchernen Rekonstruktionen schon von vielen

MKG-Kliniken erfolgreich eingesetzt wird, ist eine Kombination beider Operationstechniken mit einer autologen Fettgewebsaugmentation noch nicht beschrieben worden [Rustemeyer et al., 2014; Rückschloß et al., 2020]. Insbesondere durch letztere Technik lässt sich ein weichgewebliches Defizit sehr gut dosiert und exakt ausgleichen. Zudem kann zusätzlich eine Modellation im augmentierten Bereich erfolgen.

Es stellt sich jedoch immer wieder die Frage nach der Stabilität des Ergebnisses. Dabei decken sich unsere Erfahrungen mit der Liposuction/ Lipofilling-Therapie mit denen in der Literatur. Eine partielle Fettresorption tritt meistens in den ersten drei Monaten auf, danach eher nicht mehr [Karmali et al., 2018]. Eine entsprechende Überkorrektur von vornherein wird allerdings kontrovers diskutiert.

Falls eine Fettresorption eintritt, die das gewonnene ästhetische Ergebnis beeinträchtigt, ist eine Re-Augmentation nach acht bis neun Monaten Erfolg versprechend [Azoury et al., 2021; Cervelli et al., 2016]. Bei unserem Fall zeigt sich nach nunmehr einem Jahr ein stabiles Ergebnis ohne sichtbare Verminderung des Volumens des Fettgewebsaugmentats. Somit



**DR. DR. SUSANNE SEHATI  
CHAFAI LEUWER**

Ltd. Oberärztin

Klinik für Mund-, Kiefer- und  
Gesichtschirurgie und Plastische  
Operationen

St.-Jürgen-Str. 1, 28205 Bremen

Foto: privat



Foto: Jan Rustemeyer

Abb. 4: Front- und Seitansicht im Verlauf: Prä-operativ (oben), nach Genioplastik und PSI (Mitte), nach Lipofilling (unten)

konnte durch eine Kombination aus Genioplastik, knöcherner Augmentation mittels PSI und anschließender Fettgewebsaugmentation ein für die Patientin sehr akzeptables Ergebnis erreicht werden.

### FAZIT FÜR DIE PRAXIS

Als Ursachen für Gesichtssymmetrien kommen sowohl knöcherne als auch

weichgewebliche Defizite infrage. Das Behandlungsspektrum reicht je nach Schwere und Ausprägung der Deformität von der orthognathen Chirurgie bis hin zu komplexen Eingriffen mit Kombinationen von unterschiedlichen Techniken. Betroffenen Patienten kann man Hoffnung machen, dass diese Gesichtssymmetrie zumindest deutlich verbessert werden kann. ■



# COOOL PANASIL® WIRD 40!

## PRÄZISIONSABFORMUNG

Das 1A-Silikon **Panasil®** hat Geburtstag. Der Siegeszug von Präzision und ausgezeichneter Hydrophilie geht weiter.



**KETTENBACHDENTAL**  
Simply intelligent

# Fortbildungen

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

## **BADEN- WÜRTTEMBERG**

### **FFZ/Fortbildungsforum Zahnärzte**

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

### **Akademie für Zahnärztliche Fortbildung Karlsruhe**

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

### **Zahnmedizinisches Fortbildungs- zentrum Stuttgart (ZFZ)**

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

## **BAYERN**

### **eazf GmbH**

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

Anzeige



AGENTUR FÜR  
PRAXISMARKETING

**IHR PARTNER FÜR  
ERFOLGREICHES  
ONLINE-  
PRAXISMARKETING**

- Soziale Medien-Betreuung
- Google-Optimierung (SEO & SEA)
- Bewertungsmanagement

www.praxiskom.de

## **BERLIN**

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

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

## **BRANDENBURG**

### **Landeszahnärztekammer Brandenburg**

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

## **BREMEN**

### **Fortbildungsinstitut der Zahnärztekammer Bremen**

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

## **HAMBURG**

### **Zahnärztekammer Hamburg Zahnärztliches Fortbildungszentrum**

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

## **HESSEN**

### **Fortbildungsakademie Zahnmedizin Hessen GmbH**

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

### **Kassenzahnärztliche Vereinigung Hessen Fortbildungsmanagement**

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

## **MECKLENBURG- VORPOMMERN**

### **Zahnärztekammer Mecklenburg-Vorpommern Referat Fort- und Weiterbildung**

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

## **NIEDERSACHSEN**

### **ZÄK Niedersachsen Zahnmedizinische Akademie Niedersachsen, ZAN**

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

## **NORDRHEIN- WESTFALEN**

### **Karl-Häupl-Institut der Zahnärztekammer Nordrhein**

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

### **ZÄK Westfalen-Lippe Akademie für Fortbildung,**

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

**RHEINLAND-PFALZ****Institut Bildung und Wissenschaft  
der Landeszahnärztekammer  
Rheinland-Pfalz**

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

**Bezirkszahnärztekammer  
Rheinhessen**

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

**Bezirkszahnärztekammer  
Pfalz**

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

**Bezirkszahnärztekammer  
Koblenz**

Bubenheimer Bann 14  
56070 Koblenz  
Tel. 0261 – 36681  
Fax 0261 – 309011  
fortbildung@bzkkko.de  
www.bzk-koblenz.de

**SAARLAND****Ärztekammer des Saarlandes  
Abteilung Zahnärzte**

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

**Fortbildungsakademie der LZK  
Sachsen**

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

**SACHSEN-ANHALT****ZÄK Sachsen-Anhalt**

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

**SCHLESWIG-  
HOLSTEIN****Heinrich-Hammer-Institut**

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

**THÜRINGEN****Fortbildungsakademie  
„Adolph Witzel“  
der Landeszahnärztekammer  
Thüringen**

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

**BEI NACHFRAGEN:**

Deutscher Ärzteverlag, Bianca Freitag,  
zm-termine@aerzteverlag.de, Tel.: 02234/7011-331

Fortbildungstermine finden Sie unter

**www.zm-online.de/termine**

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

**HIER GEHT ES ZUR REGISTRIERUNG:**

www.zm-online.de/registrierung

**ZÄHNE GROSS RAUSGEPUTZT****EDITION**  
Deutscher Ärzteverlag

Ein Hingucker der besonderen Art in jeder Praxis.  
Auf 100 Exemplare je Motiv limitiert,  
handbemalt, ca. 30cm hoch, aus Polyresin.

Preis je Motiv: **€ 295,-**



„A little bit Niki“



„Red Cross“



„Puzzle Game“



## Bericht über unerwünschte Arzneimittelwirkung (UAW)

An die Arzneimittelkommission Zahnärzte BZÄK/KZBV  
Chausseestr. 13, 10115 Berlin, e-mail-Anschrift: m.rahn@bzaek.de, Telefax: 030 40005 169

ausfüllen von der Bundeszahnärztekammer

http://www.bzaek.de/fileadmin/PDFs/za/UAW.pdf

1

---

2

Pat. Nr. / Geburtsdatum

m  w

---

Beobachtete unerwünschte Wirkungen (Symptome, evtl. Lokalisation) - bitte unbedingt ausfüllen!

3

---

|   |                  |   |   |
|---|------------------|---|---|
| aufgetreten am: 4                                     | Dauer: _____     | lebensbedrohlich: ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> |   |
| Arzneimittel:<br><small>(von ZA/ZÄ verordnet)</small> | Dosis,<br>Menge: | Applikation:  | Dauer der Anwendung:<br><i>bitte unbedingt ausfüllen!</i> |
| 1. 5  | 6                |   | 7   |
| 2.  |                  |   |   |
| Indikation:   |                  | 8   |   |

---

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
| Vermuteter Zusammenhang mit Arzneimittel | dieses früher gegeben: ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> | vertragen: ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> | UAW bei Reexposition: ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> |
|--|--|--|---|

---

|   |                   |
|---|-------------------|
| sonstige Medikation bei Allgemeinerkrankungen | wegen (Diagnose): |
| 9   |                   |
|   |                   |
|   |                   |

---

vermuteter Zusammenhang mit UAW ja  nein

---

|  |                                  |                                  |  |  |  |
|--|----------------------------------|----------------------------------|--|--|--|
| Anamnestiche Besonderheit:   | Nikotin <input type="checkbox"/> | Alkohol <input type="checkbox"/> | Arzneim. Abusus <input type="checkbox"/> | Leber-/ Nierenfunktionssörungen <input type="checkbox"/> | Schwangerschaft <input type="checkbox"/> |
| Sonstiges: _____   |                                  |                                  |  |  |  |
| Bekannte Allergien/Unverträglichkeiten                                 |                                  |                                  |  |  |  |
| nein <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> gegen: _____ |                                  |                                  |  |  |  |

---

Verlauf und Therapie der unerwünschten Arzneimittelwirkung:

10

---

Ausgang der unerwünschten Arzneimittelwirkung: 11

wiederhergestellt  wiederhergestellt mit Defekt  noch nicht wiederhergestellt  unbekannt:  Exitus

(ggf. Befund beifügen) Todesursache: \_\_\_\_\_

---

Weitere Bemerkungen (z.B. Klinikbeurteilung, Behandlung durch Hausarzt/Facharzt, Befundbericht, Allergietestung etc.)

---

|                                 |                                |                                     |   |   |
|---------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|---|---|
| Bericht erfolgte zusätzlich an: | BfArM <input type="checkbox"/> | Hersteller <input type="checkbox"/> | Arzneimittelkommission Ärzte <input type="checkbox"/> |   |
|                                 | sonstige: _____                |                                     |   | Beratungsbrief erbeten: <input type="checkbox"/> 14 |

---

|   |             |
|---|-------------|
| Name des Zahnarztes - bitte unbedingt angeben!<br><small>(ggf. Stempel)</small> | Datum:      |
| 12  |             |
| Praxisname:   | Bearbeiter: |
| Strassen-/Haus-Nr.:   |             |
| PLZ/Ort:  |             |
| Telefon/Fax:  |             |
| e-mail:   |             |

13 Formular drucken

Formular per E-Mail senden

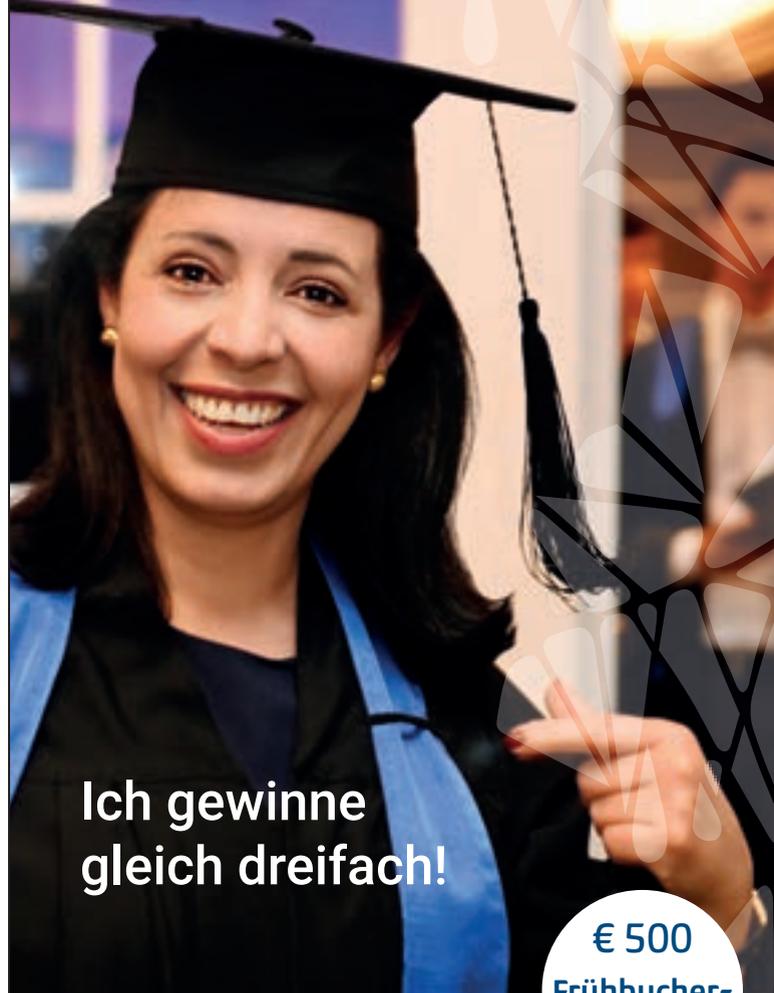
zm 112, Nr. 8, 16.4.2022, (764)

## INFO

## MELDEBOGEN ÜBER UNERWÜNSCHTE ARZNEIMITTELWIRKUNGEN (UAW)

### Erklärungen zu den rot markierten Punkten:

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



Ich gewinne  
gleich dreifach!

€ 500  
Frühbucher-  
Rabatt

- ✓ Mehr Sicherheit beim anspruchsvollen Implantieren
- ✓ Strukturiertes Wissen auf dem neuesten Stand
- ✓ Das Vertrauen der Patienten

## Master of Science Orale Implantologie und Parodontologie

staatlich anerkannt · akkreditiert  
DVT-Fachkunde inklusive



Deutsche Gesellschaft  
für Implantologie





Foto: zm-Archiv / Lisa Hezel

Subgingivale Instrumentierung mittels Handinstrument (Gracey-Kürette)

BUNDESZAHNÄRZTEKAMMER VERÖFFENTLICHT ORIENTIERUNGSHILFE

# So können Sie Privatleistungen in der PAR-Therapie analog berechnen

Die Bundeszahnärztekammer (BZÄK) hat jetzt beispielhafte Abrechnungsempfehlungen erarbeitet und in einer übersichtlichen Tabelle zusammengefasst.

**D**ie Abrechnung von Leistungen nach der neuen PAR-Richtlinie, die an die wissenschaftliche S3-Leitlinie „Die Behandlung von Parodontitis Stadium I bis III“ anknüpft, ist für gesetzlich versicherte Patienten bereits im Einheitlichen Bewertungsmaßstab (BEMA) verbindlich geregelt. Für die Abrechnung der Privatleistungen hatte die BZÄK im September 2021 die Stellungnahme „Gebührenrechtliche Einordnung der S3-Leitlinie ‚Die Behandlung von Parodontitis Stadium I bis III‘“ veröffentlicht.

In der Praxis blieben jedoch viele Fragen offen, insbesondere weil zahlreiche aus der S3-Leitlinie heraus entwickelte Leistungen in der GOZ nicht enthalten sind. Angesichts dieses gebührenrechtlichen Problems hat die BZÄK nun beispielhafte Abrechnungsempfehlungen erarbeitet, die als Orientierungshilfe in der täglichen Praxis dienen können. Für die Abrechnung von Privatleistungen nach der S3-Leitlinie „Die Behandlung von Parodontitis Stadium I bis III“ empfiehlt die BZÄK die weitestgehende Anwendung analoger Leistungen.

Hier die Empfehlungen der BZÄK im Wortlaut:

**Analoge Leistungen der S3-Leitlinie „Die Behandlung von Parodontitis Stadium I bis III“**

**Hinweise zur Anwendung des § 6 Abs. 1 GOZ**

Die im Jahr 2020 von der European Federation of Periodontology (EFP) veröffentlichte S3-Leitlinie „Treatment

of Stage I – III Periodontitis“ wurde von der Deutschen Gesellschaft für Parodontologie (DG PARO) an die Konditionen des deutschen Gesundheitswesens angepasst. Aufbauend auf den wissenschaftlichen Erkenntnissen der S3-Leitlinie erging im April 2021 im Bewertungsausschuss der Beschluss über die Neubeschreibung, Bewertung und Strukturierung der systematischen Behandlung von Parodontitis und anderen Parodontalerkrankungen im Einheitlichen Bewertungsmaßstab (BEMA) für den Bereich der gesetzlichen Krankenversicherung.

Das vom Ausschuss Gebührenrecht der Bundeszahnärztekammer erarbeitete Positionspapier „Gebührenrechtliche Einordnung der S3-Leitlinie ‚Die Behandlung von Parodontitis Stadium I bis III‘“ transferiert das Leistungsgeschehen in das Regelwerk der Gebührenordnung für Zahnärzte (GOZ).

Da zahlreiche aus der S3-Leitlinie heraus entwickelte Leistungen in der Anlage 1 der GOZ nicht beschrieben sind, ist hinsichtlich dieser Leistungen eine analoge Berechnung auf Grundlage § 6 Abs. 1 GOZ erforderlich.

Aus grundsätzlichen Erwägungen macht die Bundeszahnärztekammer keine konkrete Vorgabe hinsichtlich der jeweils zu einer analogen Berechnung heranzuziehenden Leistung.

Als Orientierungshilfe dient jedoch nachstehende Tabelle. Sie beziffert die Dotierung der gemäß den Bestimmungen der Gebührenordnung für

Zahnärzte (GOZ) analog zu berechnenden Leistungen im Bewertungsmaßstab für zahnärztliche Leistungen (BEMA) der gesetzlichen Krankenversicherung und erläutert an einem unverbindlichen Beispiel die Auswahl einer geeigneten, d.h. nach den Maßstäben des § 6 Abs. 1 GOZ vergleichbaren Analoggebühr.

Das Bundesverfassungsgericht hat zu diesem Thema bereits entschieden, dass die unter sozialversicherungsrechtlichen Konditionen gewährte Honorierung wohl kaum noch als angemessen zu bezeichnen ist (BVerfG Az.: 1 BvR 1437/02 vom 25.10.2004).

Die im BEMA zugestandene Honorierung stellt deshalb die Untergrenze dessen dar, was bei der privat Zahnärztlichen Parodontitisbehandlung gemäß der S3-Leitlinie beansprucht werden kann.

Auf Grund der völligen Neuartigkeit der analog zu bewertenden und berechnenden Leistungen zur Parodontitisbehandlung, ist die Berücksichtigung des Kriteriums „Art“ nur stark eingeschränkt möglich.

In Anbetracht der Rechtsprechung des Bundesgerichtshofes, wonach bei der Auswahl einer zur analogen Bewertung herangezogenen Leistung nicht vorrangig auf deren Gleichartigkeit abzustellen ist, sondern es bei der Analogberechnung darum gehe, den Zahnarzt leistungsgerecht zu honorieren (BGH Az.: III ZR 161/02 vom 23.01.2003), ist diese Tatsache jedoch unschädlich. br

## EMPFEHLUNGEN ZUR ANALOGABRECHNUNG

| Analoge Leistung gemäß § 6 Abs. 1 GOZ  | BEMA-Leistung   | BEMA-Vergütung* | Beispiel für eine nach § 6 Abs. 1 GOZ vergleichbare GOZ-Leistung |        |            |
|--|---|-----------------|--|--------|------------|
|  |   |                 | Geb.-Nr.   | Faktor | Gebühr GOZ |
| Befunderhebung und Erstellung eines Parodontalstatus gemäß S3-Leitlinie  | Befunderhebung und Erstellung eines Parodontalstatus (Nr. 4)  | 51,68 €         | 9000a  | 1,1    | 54,69 €    |
| Parodontologisches Aufklärungs- und Therapiegespräch   | Parodontologisches Aufklärungs- und Therapiegespräch (ATG)  | 32,89 €         | 9040a  | 1,0    | 35,21 €    |
| Patientenindividuelle Mundhygieneunterweisung  | Patientenindividuelle Mundhygieneunterweisung (MHU)   | 52,86 €         | 9150a  | 1,4    | 53,15 €    |
| Antiinfektiöse Therapie, einwurzeliger Zahn  | Antiinfektiöse Therapie (AIT a)   | 16,44 €         | 9060a  | 1,0    | 19,36 €    |
| Antiinfektiöse Therapie, mehrwurzeliger Zahn   | Antiinfektiöse Therapie (AIT b)   | 30,54 €         | 9020a  | 1,1    | 31,86 €    |
| Befundevaluation (BEV) nach AIT/Geb.-Nrn. 4090/4100 GOZ  | Befundevaluation (BEV a und b) nach AIT/CPT   | 37,59 €         | 9040a  | 1,1    | 38,73 €    |
| Mundhygienekontrolle im Rahmen der unterstützenden Parodontitis-therapie   | Mundhygienekontrolle (UPT a)  | 21,14 €         | 9160a  | 1,2    | 22,27 €    |
| Mundhygieneunterweisung im Rahmen der unterstützenden Parodontitis-therapie  | Mundhygieneunterweisung (UPT b)   | 28,19 €         | 9090a  | 1,3    | 29,25 €    |
| Nichtchirurgische subgingivale Belagentfernung, einwurzeliger Zahn   | Subgingivale Instrumentierung (UPT e)   | 5,87 €          | 9003a  | 1,1    | 6,19 €     |
| Nichtchirurgische subgingivale Belagentfernung, mehrwurzeliger Zahn  | Subgingivale Instrumentierung (UPT f)   | 14,10 €         | 9050a  | 1,0    | 17,60 €    |
| Untersuchung des Parodontalzustands, vergleichende Auswertung und Patienteninformation im Rahmen der unterstützenden Parodontitis-therapie | Untersuchung des Parodontalzustands, die hierzu notwendige Dokumentation des klinischen Befunds umfasst die Sondierungstiefen und die Sondierungsblutung, die Zahnlockerung, den Furkationsbefall, den röntgenologischen Knochenabbau sowie die Angabe des Knochenabbaus in Relation zum Patientenalter (%/Alter). Die erhobenen Befunddaten werden mit den Befunddaten der Untersuchung nach Nr. UPT d verglichen. Dem Versicherten werden die Ergebnisse erläutert und es wird mit ihm das weitere Vorgehen besprochen (UPT g). | 37,59 €         | 9150a  | 1,0    | 37,96 €    |

\* Um die BEMA-Punktzahlen in Euro-Beträge umzusetzen, wurde der PAR-Punktwert der Kassengruppe 1/Primärkassen in Nordrhein (1,1746 €, Stand Februar 2022) zugrunde gelegt.

**Hinweis:** Die in der vorstehenden Tabelle nicht enthaltenen, den Bema-Positionen PSI, CPTa, CPTb, UPTc, UPTd, 111 und 108 entsprechenden Privatleistungen können nach den originären Geb.-Nrn. der GOZ berechnet werden. Ein Ausgleich des Honorarunterschieds zwischen Bema- und GOZ-Vergütung kann über eine Vereinbarung nach § 2 Abs. 1 GOZ erfolgen. Weicht der Inhalt der erbrachten Leistung so stark von der in der GOZ beschriebenen Leistung ab, dass er von der Leistungsbeschreibung nicht mehr erfasst ist, steht auch für diese Leistungen die Berechnung nach § 6 Abs. 1 GOZ offen. Andernfalls können Besonderheiten ggf. über § 5 GOZ bei der Faktorbemessung Berücksichtigung finden.

Siehe auch <https://www.bzaek.de/goz/stellungnahmen-zur-goiz/stellungnahme/gebuehrenrechtliche-einordnung-der-s3-leitlinie-die-behandlung-von-parodontitis-stadium-i-bis-iii.html>

Quelle: BZÄK



Foto: AdobeStock\_rkris

MODELLVORHABEN IN BAYERN

## Mehr Gesundheitskompetenz für Kinder und Jugendliche

Wie können Kinder und Jugendliche eigenverantwortlich gute Entscheidungen für ihre Gesundheit treffen? Dazu haben das Helmholtz-Zentrum München und die AOK Bayern ein Modellvorhaben geplant, um die Gesundheitskompetenz junger Menschen zu steigern. Das Kernstück: eine Lern- und Informationsplattform mit multimedialen Angeboten.

**D**as Helmholtz Zentrum München – Deutsches Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt (Helmholtz Munich) will mit Förderung der AOK Bayern und mit Schülern und Lehrkräften eine Informationsplattform mit multimedialen Angeboten zu Gesundheitsförderung und Prävention aufbauen. Ziel soll sein, die Gesundheitskompetenz von Kindern und Jugendlichen zu stärken. Gerade die Pandemie hat aus Sicht der Initiatoren besonders verdeutlicht, dass Gesundheitskompetenz ein großes Thema im Gesundheitswesen ist – nicht nur bei Erwachsenen, sondern eben auch bei jungen Menschen: Gute Gesundheitsinformation zu finden, zu verstehen, zu bewerten und sich vor Fake News zu schützen, sei auch für diese Altersgruppe wichtig, um ihre Gesundheit positiv zu beeinflussen und sich im Gesundheitssystem sicher bewegen zu können, sagen die Initiatoren. Bei dem Projekt

handelt es sich um einen Plan, der im Laufe der Konzeptphase noch – entsprechend der explizit vorgesehenen Abstimmung mit den beteiligten Zielgruppenvertretern – angepasst werden kann.

### FUNDIERTES WISSEN, PRAKTISCHE METHODEN

Die Idee für das Vorhaben beruht auf aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen zur Gesundheitskompetenz von Kindern und Jugendlichen. Besonders schwer fällt jungen Menschen demnach das Suchen, Finden und Bewerten von digitalen Gesundheitsinformationen. Zielsetzung des Projekts ist es deshalb, einen nachhaltigen Beitrag zur Stärkung der allgemeinen und insbesondere digitalen Gesundheitskompetenz bei Schülerinnen und Schülern in deren Lebenswelten zu leisten. Wichtig ist dabei, die Bedeutung von Prävention in

ihrer Vielfalt zu vermitteln. Das Vorhaben richtet sich an Klassen ab der 5. Jahrgangsstufe und an Lehrkräfte.

Kernstück für sämtliche Angebote und Aktivitäten wird eine Informations- und Lernplattform sein. Hier werden bereits bestehende Angebote zur Gesundheitsförderung für Schulen berücksichtigt und nach Evidenzkriterien in die noch zu entwickelnde Plattform aufgenommen (Beispiel: das Diabetes-Informationportal [diabinfo.de](http://diabinfo.de) mit E-Learning-Modulen zum Alltag mit Diabetes). Die Beteiligten sollen fundiertes Wissen und praktische Methoden zur Gesundheitskompetenz erhalten, darunter etwa zu Themen wie Ernährung, Bewegung, Sucht oder Stressreduktion.

Entwickelt werden soll auch eine Toolbox für die Schulen, um eigene Projekte zur Gesundheitskompetenz zu initiieren. Veranstaltungsangebote

für Lehrende und Schülerinnen und Schüler sollen hinzukommen, um etwa eigene Arbeitsgruppen einrichten zu können oder Kompetenzen zum Projektmanagement zu stärken. Darüber hinaus sollen die Jugendlichen ihre Erfahrungen und ihr Wissen durch Peer-Teaching, also Lernen durch Lehren, an ihre Mitschüler weitergeben. Alle Inhalte und Prozesse sollen mit insgesamt zwölf Modellschulen entwickelt werden. Der Aufbau des Programms ist zunächst auf drei Jahre angelegt. Die in der Pilotphase gewonnenen Erkenntnisse sollen später bayernweit ausgerollt werden.

Bei der Informations- und Lehrplattform sollen die Schülerinnen und Schüler selbst im Mittelpunkt der Entwicklung stehen. Im gesamten Prozess fließt das Feedback der Schüler und Lehrer regelmäßig in die Weiterentwicklung der Plattform mit ein.

## **GESUNDHEITSKOMPETENZ IN DEUTSCHLAND IST MÄßIG**

Das Modellvorhaben in Bayern dockt an generelle wissenschaftliche Erkenntnisse zur Gesundheitskompetenz in Deutschland an. Um diese ist es in Deutschland nämlich nicht so gut bestellt: So weisen insgesamt 58,8 Prozent der Bevölkerung eine geringe Gesundheitskompetenz auf, dies zeigen die jüngsten Ergebnisse des zweiten Health Literacy Survey (HLS-GER-2) der Universität Bielefeld. Diese Menschen haben dem Survey zufolge Schwierigkeiten, gesundheitsrelevante Informationen zu finden, einzuordnen und zu nutzen. Im Verlauf der vergangenen Jahre habe sich die Gesundheitskompetenz gegenüber früheren Untersuchungen sogar verschlechtert. Auffällig sei zudem, dass auch viele junge Menschen im Alter zwischen 18 und 20 Jahren eine deutlich geringere Gesundheitskompetenz aufweisen. Für die Projektverantwortlichen von Helmholtz Munich zeigt sich hier die Notwendigkeit möglichst früher Interventionen zur Förderung der Gesundheitskompetenz.

Zur Gesundheitskompetenz von Jugendlichen lagen bislang nur wenige Studien vor – doch hier ist man jetzt in Bezug auf Datenmaterial einen

Schritt weiter. Vor Kurzem wurden Ergebnisse einer bundesweiten Online-Befragung zur Messung der Gesundheitskompetenz im Jugendalter (Measurement of Health Literacy Among Adolescents – MOHLAA 2) veröffentlicht. Das Projekt ist Teilprojekt (Teil zwei von drei Teilen) eines vom Bundesforschungsministerium geförderten Forschungsverbands zu Health Literacy im Kindes- und Jugendalter (HLCA). Durchgeführt wird es am Robert Koch-Institut.

MOHLAA 2 untersuchte den Zusammenhang zwischen der Gesundheitskompetenz und dem Gesundheitsverhalten Jugendlicher, auch unter Berücksichtigung von soziodemografischen Merkmalen. Dazu wurden von September bis Dezember 2019 insgesamt 1.235 Jugendliche im Alter von 14 bis 17 Jahren befragt. Die Bilanz der Befragung zeigt, dass in etlichen Bereichen Handlungsbedarf herrscht.

Hier einige Ergebnisse:

- 50,6 Prozent der Befragten berichteten über viele (8,4 Prozent) oder einige Schwierigkeiten im Umgang mit gesundheitsbezogenen Informationen (42,2 Prozent).
- 56,8 Prozent zeigten eine teils passive, teils aktive „Einstellung zu Gesundheit und Gesundheitsinformationen“, das heißt, sie haben nur teilweise Interesse daran, sich um Gesundheit und Gesundheitsinformationen zu kümmern. Neun Prozent zeigen passive Einstellungen. 22,7 Prozent haben ein geringes „Gesundheitswissen“.
- Bei 28,1 Prozent lagen geringe gesundheitsbezogene „Kommunikations- und Interaktionsfähigkeiten“ vor.
- Es bestehen signifikante Unterschiede nach Geschlecht: Mädchen zeigen häufiger aktive „Einstellungen“ und schätzen ihre „Kommunikations- und Interaktionsfähigkeiten“ höher ein, Jungen berichten hingegen seltener über Schwierigkeiten im „Umgang mit Gesundheitsinformationen“.
- Es existiert ein sozialer Gradient hinsichtlich des familiären

Wohlstands und der Schulbildung, jedoch nicht des Migrationshintergrunds.

Das Vorhaben in Bayern soll einen wichtigen Beitrag zur Erreichung der Ziele des Nationalen Aktionsplans Gesundheitskompetenz leisten, der unter anderem von der Universität Bielefeld und der Hertie School erarbeitet und von der Robert Bosch Stiftung und dem AOK-Bundesverband gefördert wurde. Er wurde 2018 veröffentlicht und hat Leitplanken zum Handlungsfeld der Gesundheitskompetenz in Deutschland gesetzt. Die Autoren fordern dort, dass das Erziehungs- und Bildungssystem in die Lage versetzt werden müsse, die Förderung von allgemeiner und digitaler Gesundheitskompetenz so früh wie möglich im Lebenslauf zu beginnen. Darüber hinaus bestehe ein enger Zusammenhang zwischen sozialer Benachteiligung und niedriger Gesundheitskompetenz. Eine besondere Herausforderung zeige sich gerade in der Informationsflut der digitalen Informations- und Wissensgesellschaft. Dass die digitale Gesundheitskompetenz im Gesamtkontext von Gesundheitswissen und -kompetenz als Schlüsselqualifikation zu sehen ist, zeigt auch ein zentrales Ergebnis einer Studie des AOK-Bundesverbands zur digitalen Gesundheitskompetenz in Deutschland (2020).

## **„DAS MODELL IST EIN LEUCHTTURMPROJEKT“**

In ihrem Modellvorhaben beziehen sich Helmholtz Munich und die AOK-Bayern auf all diese Erkenntnisse: „Wir geben den Jugendlichen mit diesem Projekt das Werkzeug an die Hand, Informationen selbstständig zu beurteilen und auf dieser Basis Entscheidungen zu treffen“, erklärte Dr. Irmgard Stippler, Vorstandsvorsitzende der AOK Bayern, bei der Vorstellung des Vorhabens. Und Prof. Martin Hrabě de Angelis, Forschungsdirektor bei Helmholtz Munich verwies auf den weltweiten Anstieg von Volkskrankheiten wie Diabetes oder krankhaftem Übergewicht: „Das neue Vorhaben ist eines unserer Leuchtturmprojekte, mit dem wir bereits die jungen Menschen stärken möchten.“

pr

ALTERNATIV? KOMPLEMENTÄR? INTEGRATIV? – TEIL 1

# Die andere Zahnmedizin: Alte Ideen in neuer Verpackung?

Hans Jörg Staehle

Zahnärzte werden zuweilen mit Medizinmodellen konfrontiert, die sich nur schwer einschätzen lassen und lange Zeit – im Gegensatz zur „Schulmedizin“ – unter dem Etikett „Alternativmedizin“ subsumiert wurden. Die Entwicklung ist jedoch fortgeschritten und es ist eine Vielfalt an diagnostischen und therapeutischen Verfahren entstanden, die sich nicht mehr zwingend als Gegensatz zur „Schulmedizin“, sondern „komplementär“ und „integrativ“ präsentieren. Doch nicht alles ist neu und neue Etiketten allein schützen nicht vor iatrogenen Schäden beim Patienten.

Es gibt in den Heilberufen Richtungen, für die man bislang keine allgemeingültige Bezeichnung gefunden hat. Die Rede ist von Alternativmedizin, Außenseiterverfahren, Besonderen Therapierichtungen, Biologischer Medizin, Grenzgebieten, Holistischer Medizin, Sanfter Medizin, Totalität in der Medizin, Unkonventioneller Medizin, Ganzheitlicher Medizin und etlichen weiteren Sparten. Modernere Bezeichnungen sind Komplementär- und Integrativmedizin. Zuweilen wird auch

die Zahnmedizin damit tangiert. Im vorliegenden Beitrag werden zwei „alternative“ (zahn)medizinische Behandlungsphilosophien, die Homöopathie und bioenergetische Verfahren, betrachtet und relevante Aspekte zum Kontext der zahnärztlichen Berufsausübung aufgezeigt.

## GRUNDLAGEN ÄRZTLICHER UND ZAHNÄRZTLICHER TÄTIGKEIT

Nach der aktuell gültigen Musterberufsordnung der Bundeszahnärztekammer ist der Zahnarzt verpflichtet,

„die Regeln der zahnmedizinischen Wissenschaft zu beachten“. Außerdem wird die Einhaltung der Gebote der medizinischen Ethik verlangt [BZÄK, 2019]. Zum Stand der medizinischen Erkenntnisse verwies das Bundesgesundheitsministerium auf die wissenschaftliche Evidenz und äußerte sich dazu wie folgt: „Jede Patientin und jeder Patient hat ein Anrecht auf eine medizinische Versorgung mit Leistungen, deren Qualität und Wirksamkeit dem allgemein anerkannten Stand der medizinischen

## KÖRPERLICHE MERKMALE (KOPF- UND GESICHTSFORM) UND ASSOZIIERTE CHARAKTEREIGENSCHAFTEN IN DER HOMÖOPATHISCHEN KINDERHEILKUNDE

### Calcium-carbonicum-Kind (entsprechend lymphatischer Diathese)

- Körperliche Erkennungsmerkmale: unter anderem **rundliche** Gesichtsform
- Assoziierte Charaktermerkmale: unter anderem Gottergebenheit, Gutmütigkeit, phlegmatische Spätentwicklung, fehlende „Anführer“-Eigenschaften

### Calcium-Phosphoricum-Kind (entsprechend lithämischer Diathese)

- Körperliche Erkennungsmerkmale: unter anderem **ovale** Gesichtsform
- Assoziierte Charaktermerkmale: unter anderem Unruhe, Getriebenheit, „Macher“-Typ

### Calcium-fluoricum-Kind (entsprechend destruktiver Diathese)

- Körperliche Erkennungsmerkmale: unter anderem großer Kopf mit fast **quadratischer** Kopfform
- Assoziierte Charaktermerkmale: unter anderem Schadenfreude, Egoismus, materialistische Grundhaltung, ideenreicher „Anstifter“-Typ; Prognose für den zu erwartenden Lebensweg: Der Überschuss wird im späteren Leben zu „Abbau“ im Geistigen und zur „Verhärtung“ im Gewebe führen

Tab.: Beispiel für das homöopathische Menschen- und Weltbild mit einer Assoziation von Körpermerkmalen und Charaktereigenschaften

Quelle: Staehle nach [Dorsci-Ulrich, 2018]

Erkenntnisse entsprechen und den medizinischen Fortschritt berücksichtigen“ [BMG, 2016].

## EVIDENZ-GESTÜTZTE MEDIZIN UND „GANZHEITLICHKEIT“

Bei der medizinischen Konsensbildung hat sich der sogenannte Meta-Konsens auf der Basis wissenschaftlicher Evidenz als wichtiger – wenn auch nicht alleiniger – Baustein erwiesen. Dabei werden die zu einem bestimmten Thema vorhandenen Studien nach deren Qualität gesichtet und eingeordnet. Studien, die allgemein anerkannten Qualitätskriterien genügen, werden in Metaanalysen zusammengefasst, deren Aussagen wiederum dazu dienen, den oben zitierten „Stand der medizinischen Erkenntnisse“ darzustellen. Auch wenn das Schließen von Evidenzlücken unter Berücksichtigung der Verhältnismäßigkeit des Mitteleinsatzes nicht immer möglich, ethisch vertretbar und auch nicht immer erforderlich ist, kann diese Vorgehensweise unabhängig davon gesehen werden, um welchen Medizinansatz es sich handelt. Es geht heute nicht mehr um Abgrenzungen wie etwa „Soma“ versus „Psyche“, auch nicht um solche von „Chemie“ versus „Natur“, sondern darum, ob man bereit ist, seine jeweiligen Hypothesen nach aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen auf den Prüfstand zu stellen oder ob man dies unterlässt. So wurde beispielsweise früher eine Einordnung der „klassischen Naturheilkunde“, die sich vornehmlich mit Einflüssen natürlicher Reize wie Bewegung, Wärme, Kälte, Klima, Sonne, Luft, Wasser oder Diät beschäftigt, wegen zuweilen geringer Evidenznachweise erschwert. Inzwischen sind einige der Vorstellungen bei entsprechend fundierten Studienergebnissen Bestandteil der hier zur Rede stehenden Evidenz-gestützten Medizin geworden.

Heute allgemein akzeptiertes Ziel der Medizin ist es, Forschung, Lehre und Patientenversorgung auf ein breites wissenschaftliches Fundament verschiedener Disziplinen zu stellen. Vor dem Hintergrund einer steigenden Ökonomisierung und Kommerzialisierung der Medizin muss darauf geachtet werden, dass Evidenz nicht nur interessengebunden und selektiv

produziert wird, sondern übergeordnete gesundheitliche Anliegen Priorität erhalten. Es geht um eine Vermeidung einseitiger und starrer Denkmuster und eine Öffnung für umfassende Sichtweisen. Eine so verstandene „Ganzheitlichkeit“ ist nicht einer besonderen Richtung vorbehalten, sondern ein Merkmal jeder seriösen Medizin. Vor diesem Hintergrund ist die zuweilen tendenziös gebrauchte Bezeichnung „Ganzheitsmedizin“ im Sinne einer Außenseitermethode nicht sachgerecht.

## FREIHEIT DER FORSCHUNG

Die Wissenschaft ist vom Wesenskern her ein freier, transparenter und ergebnisoffener Prozess („semper apertus“). Unterschiedliche Positionen müssen unter fairen Bedingungen vorgetragen und verteidigt werden können. Dispute sind gerade bei konträren Einschätzungen außerordentlich hilfreich, ja geradezu notwendig. Die zuweilen vorgebrachte Forderung, die medizinische Wissenschaft müsse zur Vermeidung von Verunsicherungen „mit einer Stimme sprechen“, ist deshalb bedenklich und kontraproduktiv, insbesondere wenn es um umstrittene und ungeklärte Fragestellungen geht. Anstelle von „Wegschauen“ ist ein Dialog zwischen Vertretern verschiedener Richtungen von hoher Relevanz. Ein Problem dabei ist allerdings, dass in der öffentlichen Wahrnehmung zuweilen nicht ganz klar ist, wofür verschiedene medizinische Konzepte heute eigentlich stehen.

## DIFFERENZIERUNGEN: ALTERNATIVE – KOMPLEMENTARITÄT – INTEGRATION

Es gibt inzwischen Versuche, die Vielfalt der in der Einleitung genannten Richtungen in drei übergeordnete Gruppen zu unterteilen: die Alternativmedizin (Stichwort: „Andersartigkeit“), Komplementärmedizin (Stichwort: „Ergänzung“) und Integrativmedizin (Stichwort: „Einbeziehung“). Dies gelingt allerdings nur bedingt, denn das Spektrum der Richtungen ist nicht nur sehr groß, sondern gleichzeitig außerordentlich heterogen und unübersichtlich. Um im Einzelfall eine Einordnung überhaupt vornehmen zu können, ist eine hinreichend genaue Definition unabdingbar. Moderne Etikettierungen wie „Komple-



**PROF. DR. DR.  
HANS JÖRG STAEHE**

Poliklinik für Zahnerhaltungskunde  
der Klinik für Mund-, Zahn- und  
Kieferkrankheiten des Universitätsklinikums  
Heidelberg

Im Neuenheimer Feld 400,  
69120 Heidelberg

[hansjoerg.staehe@med.uni-heidelberg.de](mailto:hansjoerg.staehe@med.uni-heidelberg.de)

Foto: Uniklinikum Heidelberg

mentärmedizin“ oder „Integrativmedizin“ bergen die Gefahr einer gewissen Beliebigkeit in sich und verschleiern oftmals ihre wesentlichen Merkmale. Wie eingangs begründet, reicht es auch nicht aus, sie mit Schlagwörtern wie „Ganzheitsmedizin“ oder ähnlichem zu charakterisieren. Nicht selten geht es nämlich bei neuen Bezeichnungen lediglich um äußere Umetikettierungen bei Belassung der alten Inhalte.

## BEISPIEL HOMÖOPATHIE

Ein bekanntes Beispiel für Etikettenverschiebungen ist die durch Samuel Hahnemann (1755–1843) begründete Homöopathie, die sich von Anfang an dezidiert als Alternative zur konventionellen Medizin abzugrenzen suchte, indem sie diese in einem abwertenden Kontext als „Allopathie“ oder „Schulmedizin“ bezeichnete. Obwohl sich an den grundlegenden Denkmustern der Homöopathie (Postulierung einer spezifischen Arzneimittelwirkung extrem verdünnter Substanzen) bis heute nichts Wesentliches geändert hat, präsentieren sich Homöopathen inzwischen als Integrativmediziner, die sogar mit Universitäten kooptiert sind. Eine Integration in der Forschung ist allerdings nach wie vor kaum erkennbar. Dies gilt auch für die Homöopathie in der Zahnmedizin [Feldhaus, 2007; Volkmer, 2013], für deren wissenschaftliche Grundlage bis heute jegliche Nachweise ausstehen.

Die konkrete Kritik an der Homöopathie umfasst folgende fünf Punkte:



Abb. 1: „Sanierungsergebnis“ nach „ganzheitlicher“ Behandlungsmethode:

a: Ein 37-jähriger Patient hatte über unklare Beschwerden in der linken Gesichtshälfte geklagt. Die Röntgenübersichtsaufnahme zeigt einen elongierten Zahn 18, ansonsten fielen keine relevanten pathologischen Befunde auf, die die Schmerzen hätten erklären können.

b: Die intakten Restaurationen wurden auf der Grundlage kinesiologischer Testungen von einem alternativmedizinisch orientierten Zahnarzt ausgetauscht, im Anschluss daran wurden die vitalen Zähne 25 und 26 wegen befürchteter „Störfelder“ extrahiert. In regio ehemals 25, 26 und 28 wurde eine großflächige Knochenausräumung vorgenommen. Eine Besserung der Beschwerden nach diesen Interventionen zeichnete sich nicht ab, weshalb dem Patienten nunmehr weitere Extraktionen und Knochenausräumungen angeraten wurden. Da er davor zurückschreckte, suchte er schließlich das Heidelberger Universitätsklinikum auf. Zusätzlich zur nicht therapierten Grunderkrankung (siehe unten) lagen nun auch erhebliche iatrogen erzeugte zahnmedizinische Schäden vor.

- In extrem starken Verdünnungen können Substanzen nicht pharmakologisch wirken [Singh und Ernst, 2008].
- Die Homöopathie reicht nicht über einen unspezifischen Placebo-Effekt hinaus [Singh und Ernst, 2008].
- Es fehlt nicht nur seit Langem ein wissenschaftlicher Nachweis für einen Nutzen der Homöopathie [Ernst, 2002]. Hinzu kommt, dass auch neuere Homöopathie-Studien häufig die Einhaltung wissenschaftlicher Basis-Standards vermissen lassen, selbst vor Manipulationen wird nicht zurückgeschreckt [Gartlehner et al., 2022; Bartens, 2022].
- Wenn bei schweren Erkrankungen eine Therapie gemäß dem aktuellen Wissensstand zugunsten der Homöopathie vermieden wird, kann dies für die Betroffenen gefährlich werden [zm, 2022a].
- Die Zuordnungen von einzelnen Patienten zu bestimmten homöopathischen Patientenporträts beruhen auf ideologischen Vorstellungen, die wissenschaftlich nicht fundiert sind [Staehele, 2013a].

Derartige Kritiken lassen Vertreter der Homöopathie bis heute nicht gerne gelten. So behauptete etwa der Homöopath Jürgen de Laporte, das Besondere der Homöopathie, das sie von anderen Medizinrichtungen unterscheidet, sei die „sehr genaue Wahrnehmung des Menschen“ [Bosch, 2022].

Was ist nun unter einer „genauen Wahrnehmung des Menschen“ und der daraus resultierenden individuellen Behandlung „des Einzelmenschen in seiner Einzigartigkeit“ [Volkmer, 2013] zu verstehen? In der bis heute als Goldstandard geltenden klassischen Homöopathie unterscheidet man zwischen einem homöopathischen Arzneiprofil, das das „Wesen“ der Arznei beschreibt (Arzneiporträt) und einem homöopathischen Persönlichkeitsprofil, das das Bild charakteristischer Symptome unter Einbeziehung einer besonderen Konstitutions- und Physiognomiebetrachtung (Persönlichkeitsporträt des Patienten) darstellt. Um das Arzneiporträt mit dem Persönlichkeitsporträt in Einklang zu bringen, muss der Homöopath vielerlei Zuordnungen von körperlichen Merkmalen und Charaktereigenschaften seiner Patienten vornehmen. Selbst in modernen Lehrbüchern werden nach wie vor homöopathische Persönlichkeitsporträts definiert, die keine differenzierte Berücksichtigung des aktuellen Wissensstands erkennen lassen. So findet sich in einem Werk aus dem Jahr 2008 mit dem Titel „Kursbuch Homöopathie“ eine ungewöhnliche Zuordnung von Menschen in drei sogenannte „Diathese-Gruppen“. Zur ersten Gruppe gehören Menschen mit „lymphatischer Diathese“. Sie werden unter anderem als „schwächlich, nachgiebig, unbeholfen und arbeitscheu“ bezeichnet und sind angeblich die geborenen „Diener“. Zur zweiten Gruppe gehören Menschen

mit „lithämischer Diathese“. Sie sind unter anderem „stark, getrieben, unzufrieden und fleißig“, was sie zu „Anführern“ prädestinieren soll. Zur dritten Gruppe zählen schließlich Menschen mit „destruktiver Diathese“. Ihnen weist man unter anderem „Entartung“ sowie „prahlerische, asoziale und unberechenbare“ Eigenschaften zu, es handele sich um „Verführer“ [Teut, 2008]. Empirische Studien, die solche Einteilungen stützen könnten, werden allerdings nicht präsentiert.

In einem 2018 publizierten Werk über Homöopathie in der Kinder- und Jugendmedizin werden solche Zuordnungen sogar auf Säuglinge und Kleinkinder übertragen, wobei unter anderem die Kopfgröße und Gesichtsform eine besondere Rolle spielen. Anhand von drei homöopathischen Arzneimitteln (Calcium carbonicum entsprechend einer „lymphatischen Diathese“, Calcium phosphoricum entsprechend einer „lithämischen Diathese“ und Calcium fluoricum entsprechend einer „destruktiven Diathese“) werden Kindern bestimmte Wesensmerkmale auf den Weg gegeben. Besonders auffällige Eigenschaften hat das Calcium-fluoricum-Kind mit einem großen Kopf, der „oft fast quadratisch“ ist. Es hat einen destruktiven Charakter. In dem Lehrbuch wird behauptet, man könne bei einem solchen Kind bereits eine Prognose für sein späteres Leben geben: „Im Geist und Gemütsbereich sehen wir das Übertriebene und



Quelle: Staehle

c: Klinischer Befund nach der Exzision und Kieferknochenausfräsung in regio 025, 026 und 028 [Staehle, 2006]. Bei dem Patienten wurde später eine neurologische Erkrankung diagnostiziert, deren Behandlung nach aktuellem wissenschaftlichem Erkenntnisstand das Beschwerdebild entscheidend und dauerhaft besserte. Der Patient ist inzwischen 59 Jahre alt und wird seit 22 Jahren zahnärztlich nachuntersucht, ohne dass sich Hinweise auf „energetische Belastungen“ oder ähnliches ergeben hätten.

, Maßlose'. Der Überschuss wird (sic!) im späteren Leben zu ‚Abbau‘ im Geistigen und zur ‚Verhärtung‘ im Gewebe führen“ (Tabelle) [Dorsci-Ulrich, 2018]. Auch hier fehlt jeglicher Ansatz, solche Wertungen und Prognosen mit dem Instrumentarium ergebnisoffener Forschung zu überprüfen. Vielmehr erscheint die Behauptung als metaphysisch postulierte Wahrheit, die – einmal in die Welt gekommen – sich keinerlei Kritik mehr stellen muss.

Mit Zuordnungen von bestimmten Körpermerkmalen und Charaktereigenschaften zu „Menschentypen“ – gespeist nicht aus empirischer Forschung, sondern aus einer vorgeblich „einzigartigen Betrachtung des Einzelmenschen“ – wird ethisch bedenklicher Boden betreten. Für die betroffenen Menschen, die ihren homöopathischen Behandlern stark vertrauen, besteht dadurch ein beträchtliches Gefahrenpotenzial. Patienten (beziehungsweise deren Eltern oder Angehörige) können in den Glauben geraten, durch bestimmte körperliche Merkmale sei ein schicksalhafter, nur schwer veränderbarer Lebensweg vorgezeichnet. Das bietet reichlich Raum für Nocebo-Effekte und sonstige Beeinflussungen, zum Beispiel fragwürdige Therapiewege einzuschlagen. Vor diesem Hintergrund erscheint es fraglich, ob Ratschläge, man solle zumindest die bei vordergründiger Betrachtung als „positiv“ angesehenen Aspekte der Homöopathie (Anschein von „Verständnis, Zuwendung und

Aufklärung“) übernehmen [Stöhr, 2001], überhaupt zum Wohl des Patienten umsetzbar sind.

Gleichwohl war und ist gerade diese Art der „einzigartigen Betrachtung des Einzelmenschen“ für den Gesetzgeber in Deutschland offenbar so überzeugend, dass er bei der Zulassung von homöopathischen Arzneimitteln auf Wirksamkeitsnachweise, wie sie ansonsten gefordert werden, verzichtet(e). Die gesetzlichen Krankenkassen preisen sogar in Werbekampagnen die Aufnahme der Homöopathie in den durch die Solidargemeinschaft zu entrichtenden Kassenleistungskatalog an. Diese Entwicklung wird heute kritischer als früher gesehen [zm, 2022a].

### BEISPIEL BIOENERGETISCHE VERFAHREN

In der Zahnmedizin steht die oben beschriebene Homöopathie zwar nicht im Fokus, deren Weltbild kann aber als eine Art Einstieg in die alternativmedizinische Szene dienen. Sie kann dazu beitragen, sich weiteren alternativmedizinischen Modellen zu nähern, die ihrerseits für die Mundgesundheit gefährlich werden können, wenn sie beispielsweise zu drastischen invasiven Eingriffen mit irreversiblen Schäden motivieren. So gibt es Behandler, die auf der Grundlage sogenannter bioenergetischer Testmethoden (beispielsweise Muskeltests mit „Applied Kinesiology“) invasive Eingriffe wie Entfernungen intakter zahnärztlicher Versorgungen

oder Zahnextraktionen (zuweilen sogar Serienextraktionen) vornehmen, unabhängig davon, ob die Versorgungen beziehungsweise Zähne nach aktuellem wissenschaftlichem Erkenntnisstand erhaltungswürdig sind oder nicht. Zahnärzte fräsen im Anschluss an Zahnextraktionen die Kieferknochen zur Beseitigung von vermeintlichen „Störfeldern“ aus und richten dabei erhebliche Schäden an (Abbildung 1).

Eine eigene Studie aus dem Jahr 2005 konnte zeigen, dass die Reliabilität (Reproduzierbarkeit) kinesiologicaler Testungen nicht über die Würfelwahrscheinlichkeit hinausreicht [Staehle et al., 2005; Staehle, 2006a und b]. Auch ein Übersichtsartikel von 2008 konnte keine Beweise für die diagnostische Genauigkeit, Aussagekraft der Muskelreaktion und therapeutische Wirksamkeit der Kinesiologie liefern [Hall et al., 2008]. Es existieren bislang keine neueren Studien, die unter Berücksichtigung aktueller qualitativer und ethischer Standards vorgenommen wurden und eine Rechtfertigung von Restaurationsektirungen, Zahnextraktionen, Knochenausfräsungen und ähnlichem auf der Grundlage bioenergetischer Tests erlauben würden.

Zuweilen postulieren manche Zahnärzte besondere „Störfelder“ im Kieferknochen, die als „NICO's“ (Neuralgia Inducing Cavitation Osteonecrosis) bezeichnet werden und die unter anderem die argumentative Grundlage für Extraktionen, Knochenausfräsungen und andere invasive Eingriffe bilden. Das Symptombild der postulierten Erkrankung ist außerordentlich variabel. Es umfasst verschiedenste körperliche und psychische Missempfindungen. Eine Übersichtsarbeit dazu aus dem Jahr 2021 ergab, dass die wissenschaftliche Evidenz bezüglich Ätiologie, Diagnose und Behandlung von „NICO“ schlecht ist und der Nutzen invasiver therapeutischer Verfahren deshalb nicht bewertet werden kann [Sekundo et al., 2021]. Schon 2012 hatte eine zahnmedizinische Fachgesellschaft (American Association of Endodontists) invasive Interventionen (beispielsweise die Empfehlung einer Exzision endodontisch be-

## 13 JAHRE RECHTSSTREIT BIS ZUM BGH: ZAHNARZT ZU SCHADENSERSATZ VERURTEILT

- 2006 hatte ein Zahnarzt bei einer Patientin wegen vermuteter „Störfelder“ im Seitenzahnbereich eine Serienextraktion von Zähnen mit anschließender Kieferknochenausfräsung auf der Grundlage bioenergetischer Testmethoden (einschließlich kinesiologischer Testungen) vorgenommen und dabei auf die übliche zahnmedizinische Diagnostik weitgehend verzichtet. Es kam zu schwerwiegenden Folgeschäden.
- 2007 verklagte die Patientin den Zahnarzt wegen dieser Behandlung beim zuständigen Landgericht auf Schadensersatz; 2009 wurde von dort ein später noch ergänztes Sachverständigen Gutachten eingeholt.
- 2014 wurde der Zahnarzt zur Rückzahlung des Honorars und zur Zahlung von Schmerzensgeld verurteilt (LG Frankenthal Az.: 4 O 450/11, Urteil vom 19. März 2014). Dagegen legte der Zahnarzt Berufung ein.
- 2016 wurde vom zuständigen Oberlandesgericht die Revisionsklage des Zahnarztes im Wesentlichen abgewiesen (OLG Zweibrücken Az.: 5 U 8/14, Urteil vom 19. April 2016). Auch gegen dieses Urteil legte der Zahnarzt Revision ein, so dass der Rechtsstreit beim Bundesgerichtshof (BGH) in Karlsruhe anhängig wurde.
- 2017 gab der BGH dem Zahnarzt insofern Recht, als er das OLG-Urteil als verfahrensfehlerhaft einstufte, aufhob und die Rechtssache zur neuen Verhandlung und Entscheidung zurückverwies. Der BGH bemängelte vor allem, dass kein Sachverständiger gehört worden sei, der mit der „ganzheitlichen“ Zahnmedizin in Theorie und (!) Praxis vertraut sei (BGH Az.: VI ZR 203/16, Urteil vom 30. Mai 2017).
- Im gleichen Jahr erfolgte die Einholung eines Gutachtens durch einen mit der „ganzheitlichen Zahnmedizin“ in Theorie und Praxis eng vertrauten Sachverständigen, das allerdings vom OLG als ungenügend eingestuft werden musste und nicht zum Gegenstand der Entscheidung gemacht werden konnte.
- 2019 wurde ein weiteres Gutachten eines Sachverständigen eingeholt, der erklärte, sich zwar im Rahmen der Vorbereitung wissenschaftlicher Studien auch an Probanden mit Theorie und Praxis einiger als „ganzheitlich“ propagierter Verfahren kundig gemacht zu haben, die von dem Zahnarzt angewandten bioenergetischen Methoden allerdings aus ethischen Gründen nicht selbst zu praktizieren. Der Gutachter wurde vom Gericht dennoch mit der Begründung akzeptiert, dass es nach seinem Dafürhalten für die Vorgaben des BGH ausreiche, wenn ein Sachverständiger „allgemein“ mit der ganzheitlichen Zahnmedizin in Theorie und Praxis vertraut sei. Der Sachverständige bewertete das Vorgehen des Zahnarztes in seinem Gutachten von 2019 als grob behandlungsfehlerhaft.
- 2020 erfolgte eine erneute Bestätigung des in erster Instanz getroffenen Urteils des zuständigen Landgerichts aus dem Jahr 2014 durch das zuständige Oberlandesgericht und die Verurteilung des Zahnarztes zu Schadensersatz (OLG Zweibrücken Az.: 5 U 8/14, Urteil vom 14.01.2020).

handelter Zähne zur Vorbeugung einer NICO) als „unethisch“ eingestuft [AAE, 2012].

Die hier beschriebenen Diagnosestellungen, Testmethoden und Eingriffe sind bei näherer Prüfung am ehesten als alternativmedizinische Modelle

mit einem hohen Potenzial an Fehlversorgung entsprechend der Klassifikation des Sachverständigenrats für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen einzustufen. Eine bedarfsgerechte Versorgung wird danach als indikationsbezogene und fachgerechte Versorgung mit einem positiven

medizinischen Netto-Nutzen charakterisiert. Von einer Unterversorgung spricht man, wenn bedarfsgerechte Leistungen nicht erbracht werden oder zur Verfügung stehen. Bei einer Überversorgung werden Leistungen erbracht, die über eine bedarfsgerechte Versorgung hinausgehen. Eine Fehlversorgung ist jede Versorgung, durch die ein vermeidbarer Schaden entsteht [Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen, 2002].

### RECHTSLAGE, GUTACHTERLICHE FRAGEN

Nach Anwendung alternativ(zahn-)medizinischer Behandlung kommt es zuweilen zu langwierigen gerichtlichen Auseinandersetzungen. Die Problematik lässt sich an einem bemerkenswerten Urteil des Bundesgerichtshofs (BGH – Az.: VI ZR 203/16, Urteil vom 30. Mai 2017) verdeutlichen.

Der BGH hatte in diesem Urteil Serienextraktionen von Zähnen mit nachfolgenden Kieferknochenausräumungen auf der Grundlage von Tests, deren Eignung wissenschaftlichen Überprüfungen nicht standgehalten hatte, offenbar als „ganzheitliche Zahnmedizin“ betrachtet. Allerdings hatte er darauf verzichtet, näher zu erläutern, was man in der Rechtsprechung unter dem Begriff „ganzheitliche Zahnmedizin“ subsumiert und weshalb er im konkreten Streitfall die Auffassung vertrat, dass die geschilderten Vorgehensweisen des Behandlers unter dieser Bezeichnung eingeordnet werden können. Er hatte zwar eingeräumt, dass man hier eine sorgfältige und gewissenhafte medizinische Abwägung von Vor- und Nachteilen unter Berücksichtigung aller Umstände des Einzelfalls und des Patientenwohls vornehmen müsse, wobei auch die Untersuchungs- und Behandlungsmöglichkeiten der „Schulmedizin“ nicht aus dem Blick verloren werden dürften. Je schwerer und radikaler der Eingriff in die körperliche Unversehrtheit eines Patienten sei, desto höher seien die Anforderungen an die medizinische Vertretbarkeit der gewählten Behandlungsmethode. Gleichwohl sah er die bei der Patientin vorgenommenen hochinvasiven Eingriffe nicht nur als

rechtlich grundsätzlich erlaubte „ganzheitliche Zahnmedizin“ an, sondern ging noch einen Schritt weiter, indem er forderte, dass zwingend ein Sachverständiger zu beauftragen sei, der nicht nur in der Theorie, sondern auch in der praktischen Anwendung damit vertraut sei. Ansonsten handle das Gericht verfahrensfehlerhaft.

Bemerkenswert erscheint, dass der BGH bei seinem Urteilsspruch den Begriff „Ganzheitliche Zahnmedizin“ dezidiert in einen Gegensatz zum Begriff „Schulmedizin“ stellte. Damit sprach er der „Schulmedizin“ ein „ganzheitliches“ Merkmal ab. Dies ist jedoch im Hinblick auf den Umstand, dass die heute überprüften und empfohlenen Vorgehensweisen der Medizin und Zahnmedizin den Anspruch haben, umfassende (= „ganzheitliche“) Sichtweisen zu fördern, nicht sachgerecht.

Das Urteil sorgte seinerzeit für großes Aufsehen in den Medien und wurde auch in der zahnärztlichen Fachpresse bekanntgegeben [zm, 2017]. Eine inhaltliche Auseinandersetzung seitens der zahnärztlichen Standespolitik, der zahnmedizinischen Wissenschaften, der Medizinethik und der Rechtswissenschaften blieb allerdings bislang weitgehend aus. Das Verfahren dauerte insgesamt 13 Jahre (2007 bis 2020). Es hinterlässt in vielerlei Hinsicht eine gewisse Rechtsunsicherheit, die unter anderem folgende Punkte betrifft:

- Was ist „ganzheitliche“ Zahnmedizin genau? Wie wird sie rechtlich definiert?
- Brauchen sich Zahnärzte, die auf der Grundlage „ganzheitlicher“ Methoden Zähne extrahieren und Kieferknochen ausfräsen, künftig

nur noch von solchen Kollegen begutachten lassen, die selbst solche Praktiken durchführen?

- Welche Qualifikation muss ein Gutachter in diesem Zusammenhang konkret besitzen? Was bedeutet dabei „Vertrautheit“ mit „ganzheitlicher“ Zahnmedizin in Theorie und Praxis?
- Wie ist vorzugehen, wenn von einem Gericht auch dann eine praktische Vertrautheit mit „ganzheitlichen“ Methoden gefordert wird, wenn diese gegen ethische Maßstäbe (zum Beispiel Non-Malefizien-Prinzip) verstoßen?

### ABRECHNUNGSFRAGEN

Die Abrechnung von Leistungen, die zur Überversorgung oder Fehlversorgung mit dem Ergebnis vermeidbarer Schäden zu zählen sind, ist nicht immer klar geregelt. Die Problematik kann anhand der Behandlung einer NICO aufgezeigt werden. Im Jahr 2019 wurde dazu ein Beschluss des Beratungsforums für Gebührenrechtsfragen (Gremium aus Mitgliedern der Bundeszahnärztekammer, des PKV-Verbands und der Beihilfestellen) zu NICO (Behandlung einer chronischen Kieferostitis als Störfeld) gefasst.

Darin heißt es:

„32. Bei der Behandlung der sogenannten NICO (Neuralgia Inducing Cavitation Osteonecrosis), der fettig-degenerativen Osteolyse/Osteonekrose im Kieferknochen oder ähnlichen Diagnosen, handelt es sich um medizinisch nicht notwendige Maßnahmen, da die Wirksamkeit durch wissenschaftlich medizinisch fundierte Studienuntersuchungen nicht belegt ist. Darüber hinaus ist das vermeintliche Krankheitsbild der NICO weder nach ICD-10-Schlüssel noch in den Verzeichnissen der WHO als Erkrankung gelistet. Es besteht daher keine medizinische Notwendigkeit für die Durchführung der Diagnostik und der Behandlung dieser Erkrankung, wie zum Beispiel Cavitat-Diagnostik, OroTox-Tests sowie die Entfernung eines chronischen NICO-Störfelds. Vor diesem Hintergrund kommt nur eine Berechnung gemäß § 2 Abs. 3 GOZ – nach umfassender und qualifizierter Aufklärung – in Betracht“ [GOZ-Beratungsforum, 2019] [An-

merkung des Autors: gemeint sind Leistungen auf Verlangen, die über das Maß einer zahnmedizinisch notwendigen Versorgung hinausgehen].

Diese Beschreibung legt den Schluss nahe, dass das Beratergremium entsprechende Eingriffe eher als Überbehandlung und weniger als Ausgangspunkt oder Bestandteil einer Fehlbehandlung einstuft. Allerdings sind bei den in den vorhergehenden Abschnitten genannten Interventionen auch manche Kriterien der Fehlversorgung, bei der vermeidbare Schäden eintreten, gegeben. Somit stehen auch unter diesem Aspekt konkretere Klarstellungen noch aus.

### FAZIT

Diagnostische und therapeutische Verfahren, die als Alternativ-, Komplementär- und/oder Integrativmedizin beworben werden, spielen zwar auch in der Zahnmedizin eine gewisse Rolle, haben dort allerdings bislang keine sehr große Verbreitung gefunden. Allerdings können solche Eingriffe im Einzelfall erhebliche zahnmedizinische Schäden anrichten. Auch wenn die Zahl der Betroffenen aktuell noch klein zu sein scheint, gibt es ernstzunehmende Entwicklungen, die einen Zuwachs alternativmedizinischer Angebote erwarten lassen. In einem Folgebeitrag in der zm wird auf die Behandlung geschädigter Patienten eingegangen und es werden gesellschaftspolitische Entwicklungen aufgezeigt, die die Verbreitung dieser (zahn)medizinischen Denkmodelle befördern. ■

### ZM-LESERSERVICE



Die Literaturliste kann auf [www.zm-online.de](http://www.zm-online.de) abgerufen oder in der Redaktion angefordert werden.

## KINDERBÜCHER

# Drei neue Hits und ein Flop

Andrea Thumeyer, Ute Weber

Die Landesarbeitsgemeinschaft Jugendzahnpflege in Hessen (LAGH) hat die im Jahr 2021 erschienenen Kinderbücher für Kita-Kinder zu den Themenbereichen Zahnpflege, Schnuller und Wackelzahn auf Stimmigkeit zum hessischen Konzept der Mundgesundheitsförderung geprüft. Drei Neuerscheinungen konnten daraufhin in die Liste der empfehlenswerten Bücher aufgenommen werden. Ein Buch landete auf der Liste der absolut nicht empfehlenswerten Bücher.

Die Anzahl der Titel zum Thema Mundgesundheit wächst ungebremst. Im Jahr 2021 erschienen alleine für die Zielgruppe Kita-Kinder mehr als 20 neue Kinderbücher. Bei der Sichtung fiel auf, dass die Botschaft „Eltern putzen Kinderzähne sauber“ leider nach wie vor in vielen der Neuerscheinungen mangel-

haft umgesetzt wird. Die Eltern bekommen in vielen Büchern immer noch die Rolle der Überwachungsinstanz und die Verantwortung für das Sauberputzen der Zähne wird in die Hände der Kinder gelegt. Zudem fehlen an vielen Stellen in Wort und/oder Bild konkrete Hinweise zum Weg der Zahnbürste (=Systematik)

und der damit verbundenen Putz-Technik. Auch bei der Thematik Schnuller wird die Abgabe des Schnullers in die Verantwortung des Kindes gelegt und die im Sinne der Bildungspartnerschaft so wichtige Begleitung und Unterstützung durch die Eltern kommt zu kurz.

## FLOP IM BEREICH ZAHNARZTBESUCH

Besonders viele Abweichungen zum hessischen Konzept der Gruppenprophylaxe sind in dem bilingualen Buch „Beim Zahnarzt“ von Susanne Böse und Evelyn Faulhaber (Bi:libri Verlag) zu finden. Das Buch ist in acht verschiedenen Sprachkombinationen Deutsch/Fremdsprache erschienen. Grundsätzlich ist die Idee sehr zu begrüßen, ein Buch zum Thema Mundgesundheit bilingual herauszugeben, um damit mehrsprachige Familien besser erreichen zu können. Leider sind im Buch die sachlichen und die fachlichen Mängel so groß, dass es auf die Liste der absolut nicht empfehlenswerten Bücher aufgenommen werden musste.

So ist zu bemängeln ist, dass es beim Putzen rein um das Erfüllen einer Zeitspanne geht, die eine Sanduhr vorgibt. Es fehlen die hilfreichen Angaben zur Putz-Technik. In der Zahnarztpraxis wird am Modell gelernt. Die Verantwortung für die Mundgesundheit wird komplett auf die beiden Geschwister übertragen. Die Eltern werden als reine Über-



Foto: Penguin Verlag

Abb. 1: Empfehlenswert im Themenbereich Zähneputzen ist das Buch „Eusebius Zauberzahn und der Zahnputz-Trick“ aus dem Penguin Verlag von Katja Richert und Pina Gertenbach. (Preis 10 Euro, ISBN: 978-3-328-30029-8)



Abb. 2: Wer eine altersgerechte Lektüre zum Thema Schnuller-Entwöhnung sucht, ist mit dem Buch „Lolo braucht keinen Schnuller mehr“ von Sandra Grimm und Sabine Kraushaar (Loewe Verlag) gut beraten. (Preis 8 Euro, ISBN 978-3-7432-0665-6)

wachungsinstant dargestellt und es fehlen ausdrückliche Hinweise auf die Wichtigkeit von deren Hand im Kindermund. Auch die Notwendigkeit, die Eltern beim Praxisbesuch aktiv ins Geschehen einzubinden, wird verpasst. Inhalte wie beispielsweise „Süßes macht Zähne traurig“ beziehungsweise „Süßes allein macht Karies“ geben die Empfehlungen der hessischen Gruppenprophylaxe fehlerhaft wieder. Nicht zuletzt ist das Milchzahngewiss als Modell mit 24 statt 20 Zähne falsch dargestellt.



#### DR. ANDREA THUMEYER

Zahnärztin im Zahnzauberland in  
Kriftel und Vorsitzende der  
Landesarbeitsgemeinschaft  
Jugendzahnpflege in Hessen (LAGH)  
[thumeyer@t-online.de](mailto:thumeyer@t-online.de)

Foto: privat

#### HIT IM BEREICH ZÄHNEPUTZEN

Das Buch „Eusebius Zauberzahn und der Zahnputz-Trick“ von Katja Richer und Pina Gertenbach (Penguin Verlag) greift das Thema Zähneputzen fachlich korrekt auf. Freundliche und farbenfrohe Dschungeltierkinder verkörpern die Hauptfiguren. In Wort und Bild werden gemäß der KAIplus Systematik die Technik und der Weg der Zahnbürste sowie das notwendige Sauberputzen durch die Eltern wiedergegeben. Auf die Bilder eingearbeitete Fühlelemente laden dazu ein, die Handlung mit den Fingern zu ertasten. Das Buch endet mit praktischen Elterntipps und nennt die Kernpunkte des Konzepts „5 Sterne für gesunde Zähne“. Ein QR-Code weist zur Vertiefung auf das Video des Zahnputz-Zauberlieds der LAGH.

#### HIT IM BEREICH SCHNULLER

Das Buch „Lolo braucht keinen Schnuller mehr“ von Sandra Grimm und Sabine Kraushaar (Loewe Verlag) richtet sich an die Altersklasse der

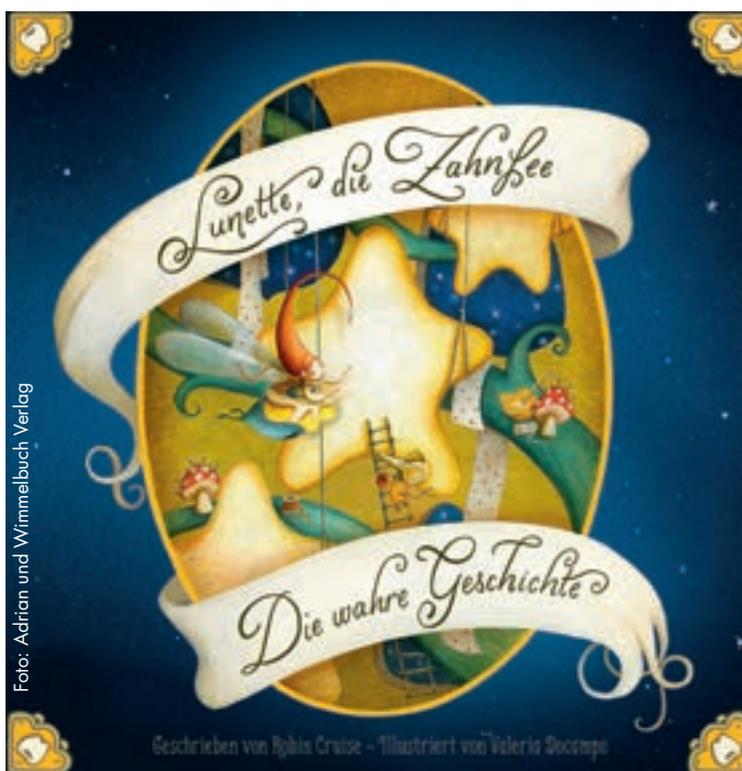


Abb. 3: Das im Adrian Verlag erschienene Buch „Lunette die Zahnfee – Die wahre Geschichte“ von Robin Cruise und Valeria Docampo erzählt die zauberhafte Geschichte einer Fee, die einen ausgefallenen Zahn in einen leuchtenden Stern verwandelt. (Preis 12,95 Euro, ISBN 978-3-948638-83-2)



### DIPL. OEC. TROPH. UTE WEBER

Referentin der Landesarbeitsgemeinschaft  
Jugendzahnpflege in Hessen (LAGH)

Rhonestr. 4, 60528 Frankfurt am Main

[info@lagh.de](mailto:info@lagh.de)

Foto: privat

U3-Kinder und deren Eltern. Es ist für alle Familien empfehlenswert, die eine altersgerechte Lektüre zum Thema Schnullerabgabe suchen. Das Pappbilderbuch zeichnet sich durch eine farbenfrohe, kontrastreiche Gestaltung aus. Die Illustrationen und der Text sind auf das Wesentliche reduziert. Die Hauptfigur und die Eltern beziehungsweise der Teddy werden in gefühlvollen Posen dargestellt. Positiv fällt auf, dass die

Eltern als Bildungspartner aktiv ins Geschehen eingebunden sind. Sie verbringen Zeit mit Lolo und zeigen Zuwendung und Zärtlichkeit. Lolo wirkt ohne Schnuller stark, zufrieden und entschlossen.

### HIT IM BEREICH WACKELZAHN

Das Buch „Lunette die Zahnfee – Die wahre Geschichte“ von Robin Cruise und Valeria Docampo (Adrian Verlag) gefällt durch seine phantasievolle und gefühlvolle Handlung im Bereich Zahnfee und Wackelzahn. Auf der Suche nach ihrer

Bestimmung entdeckt die kleine Fee Lunette, wie sie ihre Fähigkeiten sinnvoll einsetzen kann. Sie schließt durch ihren Mut und ihre Freundlichkeit eine Freundschaft mit dem Menschenjungen Lucas. Lunette unterstützt ihn bei seiner Traurigkeit über seinen Wackelzahn und verwandelt seinen ausgefallenen Zahn mit ihrer Kreativität in einen leuchtenden Stern am Abendhimmel. Das Buch beschreibt eine wunderschöne Verbindung zwischen Wesen aus der Feen- und der Menschenwelt. ■

### EMPFEHLUNGEN DER LAGH



Die Bücherhit-Liste der LAGH zu Themen der Mundgesundheit umfasst derzeit circa 40 empfehlenswerte Titel. die aktuelle Liste 2022 finden sie hier.

# NEWS

## REPRÄSENTATIVE UMFRAGE

### ZAHNPASTA VERLEIHT FLÜGEL

**Wenn es ein Produkt gibt, auf das die wenigsten bei ihrer täglichen Körper- und Schönheitspflege verzichten wollen, dann ist es die Zahnpasta. Dabei geht es aber nicht nur um die Sauberkeit der Zähne.**

Wie eine repräsentative Umfrage des Industrieverbands Körperpflege- und Waschmittel (IKW) unter 1.000 Deutschen zeigt, ist die Zahnpasta entscheidend für das „Frischegefühl“ und nicht nur Mittel zum Zweck, um die Zähne sauber zu bekommen. Neben dem Gesundheitsaspekt sind das gepflegte Erscheinungsbild und das Wohlbefinden Argumente für die Zahnpflege.

#### Ein gepflegtes Gebiss ist Ausdruck des Respekts vor anderen

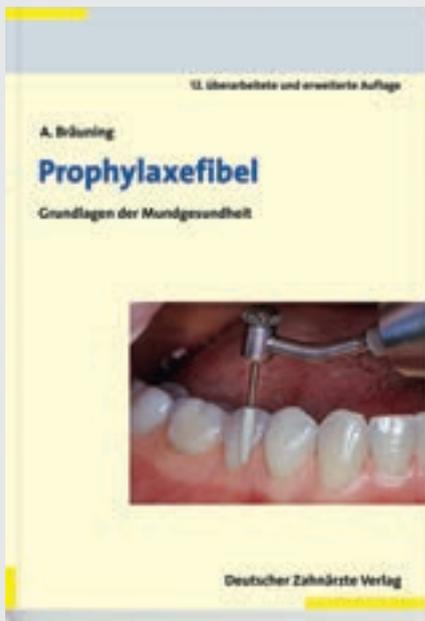
84 Prozent der Befragten gaben an, dass sie mit guten Zähnen sich und anderen zeigen, dass sie auf sich achtgeben. Für 74 Prozent gilt ein gepflegtes Gebiss sogar als Ausdruck des Respekts vor anderen: Mundgeruch und ungeputzte Zähne will die Mehrheit keinem zumuten. Für 73 Prozent drückt es auch aus, dass sie gesund leben. Wer seine Zähne pflegt, gilt als kultiviert. Umgekehrt weisen schlechte Zähne auf fehlenden

Wohlstand oder Mittellosigkeit hin, so die Empfindung der Befragten.

#### Zähneputzen strukturiert den Alltag

Zudem hilft das Ritual des Zähneputzens, den Alltag zu strukturieren. Erst danach fühle man sich frisch und frei für etwas Neues. So gaben 95 Prozent der Frauen und 79 Prozent der Männer an, sich nach dem Zähneputzen mit Zahnpasta bereit für die Anforderungen des Tages oder eine entspannte Nacht zu fühlen. Ohne Zähneputzen fühlen sich die Befragten dagegen unwohl, manche sogar „dreckig“ oder „eklig“.

Über zwei Drittel der jungen Männer zwischen 18 und 29 Jahren finden es wichtig, eine Zahnpasta entsprechend den eigenen Bedürfnissen mit Funktionsversprechen wie „aufhellend“ oder „zahnschmelzaufbauend“ wählen zu können. LL



Dr. Anke Bräuning: Prophylaxefibel – Grundlagen der Mundgesundheit, 12. überarbeitete und erweiterte Auflage, Deutscher Zahnärzte Verlag Köln, ISBN 978–3–7691–3692–0, 220 Seiten, broschiert, 39,99 Euro  
eBook (PDF mit Wasserzeichen): ISBN 978–3–7691–3693–7

## REZENSION

**PROPHYLAXEFIBEL**

Erstmals erschien die Prophylaxefibel im Jahr 1978 unter der Herausgeberschaft von Walter Holzinger. 44 Jahre später und nach vielen Jahren unter der Verantwortung von Enno Kramer liegt sie nun erstmalig in der alleinigen Herausgeberschaft von Dr. Anke Bräuning von der Akademie für Zahnärztliche Fortbildung in Karlsruhe vor.

Die Rezension eines neu erschienenen Buches soll ja immer eine Hilfestellung für potenzielle Interessenten sein. Schon vor dem ersten Aufschlagen sprechen zwei Dinge dafür, dass dieses Buch lesens- und kaufenswert ist: Erstens die Tatsache, dass es sage und schreibe bereits in der zwölften Auflage erscheint. Ein schlechtes oder nicht marktgerechtes Buch erlebt in der Regel die zweite Auflage nicht. Zweitens die Erfahrung von Dr. Bräuning, die seit 15 Jahren an der Karlsruher Akademie Referentin für Prophylaxe und Parodontologie ist und sich der Fortbildung für Zahnmedizinische Fachangestellte (ZFA) widmet. Daher ist es naheliegend, dass die Zielgruppe des Buches ZFAs sind, die sich für die Prophylaxe, insbesondere zur Zahnmedizinischen Prophylaxeassistentin, qualifizieren wollen. Dafür liefert das Buch sehr systematisch das notwendige Wissen und gibt konkrete Anleitungen zum Erwerb der erforderlichen Fertigkeiten.

Es beginnt mit einem kurzen Kapitel zu basalen Fakten der Mundgesundheits-erziehung: Wen kann ich motivieren und was sind die grundlegenden Wirkmechanismen? Daran schließt sich in den Kapiteln 2 bis 11 die Darstellung des wesentlichen Faktenwissens zur zahnmedizinischen Prävention an. Großen Raum nimmt die Beschreibung der gesunden Zahnhartsubstanz und des Parodonts sowie deren Erkrankungen ein. Die Abhandlung der Zahnbeläge sowie die Ursachen und die Vorbeugung von Fehlentwicklungen des

Kauorgans schließen sich an, bevor sich zwei große Kapitel der Prävention durch Ernährungslenkung und Mundhygiene widmen. Auch Fluoride und die professionelle Plaqueentfernung werden intensiv besprochen. Abgerundet wird dieser Teil des Buches durch einen kleinen Exkurs zum Thema Fissurenversiegelung.

Der zweite Teil des Buches, der mit Kapitel 12 beginnt, steht ganz im Zeichen praktischer Konzepte. Hier geht es um konkrete Prophylaxeempfehlungen für verschiedene Patientengruppen, zum Beispiel für Kinder verschiedenen Alters sowie für Erwachsene mit speziellen Bedürfnissen. Danach werden die Anwendung von Mundhygieneindizes sowie das Patientengespräch individuell und in Gruppen thematisiert. Etwas aus der Zeit gefallen mutet dabei die Begrifflichkeit der Patienten-Belehrung an. Inhaltlich schmälert das die Bedeutung des Kapitels jedoch nicht. Großen Raum nimmt auch das wichtige Thema der Mukositis und Periimplantitis ein. Es folgen mehrere etwas unübersichtliche Anhänge, die neben Informationsmaterial auch Merkblätter, Formulare und praktische Empfehlungen sowie ein Literaturverzeichnis umfassen. Fast ist man geneigt, danach das Buch zur Seite zu legen, weil man nicht damit rechnet, dass ganz am Ende noch ein gut dokumentiertes und hilfreiches Praxisbeispiel mit vielen Abbildungen folgt, das als gute Orientierung für die praktische Umsetzung der Prophylaxe und Erhaltungstherapie dienen kann.

Alles in allem kann das Buch mit 220 Seiten für 39,99 Euro jeder Prophylaxefachkraft und insbesondere denjenigen, die sich auf dem Weg dorthin befinden, uneingeschränkt empfohlen werden.

**Univ.-Prof. Dr. Stefan Zimmer**

**Universität Witten/Herdecke**

AUS DER WISSENSCHAFT

# Kompositrestaurationen: Inkrement- versus Bulkfill-Technik

Elmar Hellwig

**Bulkfill-Komposite sind einfacher und schneller zu verarbeiten als herkömmliche Komposite, die zeitaufwendig inkrementell in die Kavität eingebracht werden müssen. Doch wie steht es um die Qualität des Materials? Wird das einfachere Handling mit materialtechnisch bedingten Nachteilen erkauf? Eine brasilianische Arbeitsgruppe hat diese Frage jetzt in einem Review mit anschließender Metaanalyse untersucht.**

**K**omposite sind heute sowohl im Front- als auch im Seitenzahnbereich die Füllungsmaterialien der Wahl für direkte Restaurationen. Grund dafür sind die hervorragenden ästhetischen und guten mechanischen Eigenschaften der Kompositmaterialien. Zudem kann auf eine minimalinvasive Präparationstechnik zurückgegriffen werden. Allerdings gibt es Materialeigenschaften wie zum Beispiel die Polymerisationsschrumpfung, die zu negativen klinischen Ergebnissen führen können – hier sind die postoperative Sensibilität, Randspaltbildungen, Randverfärbungen et cetera zu nennen. Um dennoch zufriedenstellende Ergebnisse zu erzielen, wurden Kompositmaterialien zunächst in Schichttechnik in Kavitäten eingebracht, wobei allerdings ein erheblicher Zeitaufwand in Kauf genommen werden musste.

Bulkfill-Kompositmaterialien hingegen können in größeren Schichten (4–5 mm) eingebracht werden, ohne dass deren mechanische Eigenschaften und der Polymerisationsgrad beeinträchtigt sind. Diese Materialien haben häufig eine höhere Transparenz und verfügen nicht selten über alternative Fotoinitiatorsysteme sowie modifizierte Monomere, damit die größere Polymerisationstiefe tatsächlich erreicht werden kann. Bulkfill-Kompositmaterialien sind also eine attraktive Alternative zu den Kompositen, die in Schicht-

technik appliziert werden müssen. Es stellt sich dabei allerdings die Frage, ob die beiden Füllungstechniken zu ähnlich guten, klinisch adäquaten Langzeitergebnissen führen oder ob die Schichttechnik der Bulkfill-Technik tatsächlich überlegen ist.



**PROF. DR. ELMAR HELLWIG**

Universitätsklinikum Freiburg,  
Klinik für Zahnerhaltungskunde und Parodontologie  
Hugstetterstr. 55, 79106 Freiburg

Foto: privat

## MATERIAL UND METHODE

Eine Autorengruppe um Patrícia Valéria Manozzo Kunz und Carla Castiglia Gonzaga aus Brasilien führte ein systematisches Literaturreview mit einer anschließenden Metaanalyse durch, um diese Fragestellung zu beantworten. Dabei wurden die Bedingungen für ein wissenschaftliches Review grundlegend berücksichtigt und entsprechende PICO-Fragen formuliert (für die detaillierte Beschäftigung mit diesen Fragen siehe die Originalpublikation). Anhand dieser Fragen wurde in den wichtigen medizinischen Datenbanken, etwa PubMed, Scopus, Web of Science, Latin American and Caribbean Health Sciences Literature (LILACS), Brazilian Bibliography in Dentistry (BBO) und Cochrane Library, nach randomisierten, kontrollierten Studien gesucht.

Dabei wurden Studien identifiziert, die sich mit Klasse-I- und -II-Restaurationen im Seitenzahnbereich bei erwachsenen Patienten beschäftigt haben und in denen entweder die Bulkfill- oder die Inkrement-Technik untersucht wurde. Das primäre Outcome waren Retention und Frakturrate. Als sekundäres Ergebnis wurden anatomische Form, Ober-

## 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. Dr. Elmar Hellwig, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg

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

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

flächentextur, Farbanpassung, marginale Adaptation, marginale Verfärbung, Karies und postoperative Sensitivität berücksichtigt. Dabei wurden ausschließlich RCTs mit Parallel- oder Split-Mouth-Design eingeschlossen. Die dabei gefundenen Studien wurden von zwei Wissenschaftlern gelesen, die die relevanten Informationen extrahierten.

## ERGEBNISSE

Nach Durchsicht der unterschiedlichen Datenbanken wurden 1.646 Studien identifiziert. Nach Evaluation der Titel und Abstracts verblieben 630 Studien, die sich entsprechend der Anwendung der unterschiedlichen Kriterien auf 25 klinische Studien reduzieren ließen. In-vitro-Studien, retrospektive Studien und Studien an Milchzähnen wurden ausgeschlossen. Letztlich verblieben 22 Publikationen für eine qualitative Analyse. Es zeigte sich, dass einige Artikel Follow-ups vorhergehender Studien waren, so dass letztlich 14 Studien für die Gesamtevaluation berücksichtigt werden konnten. Die Follow-up-Zeiten der entsprechenden Studien variierten von sieben Tagen bis zehn Jahren, wobei die meisten Untersuchungen Daten über einen Zeitraum von ein bis drei Jahren beinhalteten.

Betrachtet man die Metaanalyse, so ließ sich feststellen, dass es auch nach einem Zeitraum von fünf Jahren oder mehr keinen Unterschied in der Retention beziehungsweise Frakturanfälligkeit für beide Techniken gab. Auch die postoperative Sensitivität nach 30 Tagen war für beide Restaurationsgruppen nicht unterschiedlich. Bezüglich der sekundären Ergebnisse ließ sich feststellen, dass auch hier keine statistisch signifikanten Unterschiede für die beiden Restaurationsarten zu finden waren.

## DISKUSSION

Im vorliegenden systematischen Review mit Metaanalyse konnte kein signifikanter Unterschied im klinischen Verhalten von Restaurationen gefunden werden, die mit Schichttechnik versus Bulkfill-Technik gelegt wurden. Damit könnten Füllungen in Bulkfill-Technik eine attraktive Alternative für Seitenzahnrestorationen mit Komposit sein. Insbesondere die kürzere Behandlungsdauer kommt dem Wunsch vieler zahnärztlicher Kolleginnen und Kollegen nach Vereinfachung der Füllungstechnik näher. Allerdings muss man dabei berücksichtigen, dass aufgrund der größeren Inkremente möglicherweise Polymerisationslampen mit hoher Leistung verwendet werden müssten. Ein limitierender Faktor ist sicherlich, dass die meisten Bulkfill-Kompositmaterialien eine höhere Transluzenz besitzen, so dass die Restaurationen ein grüliches Aussehen haben. Aber möglicherweise werden die Hersteller an diesem Punkt ansetzen und ästhetisch bessere Bulkfill-Materialien entwickeln. Bei den eingeschlossenen Studien wurden unterschiedliche Adhäsivsysteme verwendet, was aber offensichtlich relativ unproblematisch war.

Die vorliegende Studie hat Limitationen. Die Qualität der betrachteten Studien erscheint sehr variabel – so konnten beispielsweise bei drei Untersuchungen 20 Prozent der Restaurationen nicht nachuntersucht werden. Ebenso gab es erhebliche Unterschiede bei der Bewertung von Ver-



Zur Vereinfachung von Kompositrestaurationen im Seitenzahnbereich werden Bulk-Fill-Materialien angeboten. Häufig wird dabei als erste Schicht ein fließfähiges Bulkfill-Komposit eingebracht und anschließend mit Universalkomposit überschichtet. Das Resultat ist in der Regel ästhetisch nicht anspruchsvoll, aber bezüglich seiner sonstigen klinischen Eigenschaften mit Inkrementtechnik geschichteten Kompositrestaurationen vergleichbar.

zerrungsrisiken – nur vier Studien zeigten ein geringes Verzerrungsrisiko. Bei sieben Studien war nicht klar, ob es ein Verzerrungsrisiko gab, und bei drei Studien gab es ein hohes Risiko der Ergebnisverzerrung. Trotz der Limitationen sehen sich die Autoren in der Lage, ein Fazit zu formulieren. Sie schlussfolgern, dass sich das klinische Verhalten von Klasse-I- und -II-Kompositrestaurationen im Seitenzahnbereich klinisch nicht signifikant unterscheidet, unabhängig davon ob man die Schichttechnik oder die Bulkfill-Technik anwendet.

Die Aussagekraft einer Metaanalyse ist letztlich abhängig von der Qualität der Daten der eingeschlossenen Studien – bei denen hier offensichtlich Abstriche gemacht werden müssen. Für die Schlussfolgerung der vorliegenden Studie sprechen jedoch die weitgehend übereinstimmenden Ergebnisse eines weiteren systematischen Reviews [Velo et al., 2019]. Auch Velo et al. konnten zeigen, dass das klinische Verhalten von Bulkfill-Kompositrestaurationen mit denen konventioneller Kompositrestaurationen im Seitenzahnbereich vergleichbar ist.

## BEDEUTUNG FÜR DIE PRAXIS

Unter Berücksichtigung der für die Kompositverarbeitung wichtigen Parameter wie adäquate Trockenlegung, ausreichende Polymerisation und Auswahl eines bewährten Adhäsivsystems können zeitsparende Bulkfill-Restaurationen möglicherweise zukünftig eine größere Rolle im Praxisalltag spielen.

### Quelle:

Manozzo Kunz et al.: Is the clinical performance of composite resin restorations in posterior teeth similar if restored with incremental or bulk-filling techniques? A systematic review and meta-analysis; Clin. Oral Investig. 26(3):2281–2297 (2022)

## ZM-LESERSERVICE



Die Literaturliste kann auf [www.zm-online.de](http://www.zm-online.de) abgerufen oder in der Redaktion angefordert werden.

SCHÜLERBEFRAGUNG IN LONDON

# „Warum willst du jemandem den ganzen Tag in den Mund gucken?“

Wie sehen Teenager die Zahnmedizin als potenziellen künftigen Beruf – was reizt sie und was hält sie davon ab, Zahnarzt zu werden? Britische Forscher haben dazu Schüler im Alter von 14 bis 18 Jahren der Sekundarstufe I und II aus dem Großraum London befragt.

Insgesamt 91 Jugendliche verschiedener Schulen wurden interviewt, alle waren akademisch begabt und naturwissenschaftlich interessiert. Die Mehrheit hatte vor, Medizin oder Zahnmedizin zu studieren, und war auch schon dabei, sich auf die strengen Zulassungsprüfungen vorzubereiten. Von den verbleibenden Schülern gaben 10 an, dass sie noch nicht wüssten, was sie studieren wollen, 14 wollten lieber in eine ganz andere Richtung gehen.

Warum also finden Teenies den Zahnarztberuf attraktiv? Ausschlaggebend war für sie, dass es sich um einen wissenschaftlich orientierten Beruf handelt. So berichteten sie, dass sie Spaß am Studium naturwissenschaftlicher Fächer hätten und darin auch erfolgreich seien. Zudem registrierten sie die Bedeutung naturwissenschaftlicher Kenntnisse in der Welt. Und schließlich biete die Zahnmedizin die Möglichkeit, dieses Wissen im Job auch anzuwenden. Als großes Plus wurde das Einkommen genannt, wie dieses Zitat belegt: „Das hat noch niemand erwähnt, aber das Gehalt ist auch ziemlich gut.“

Auch der hohe Status spielt bei der Entscheidung eine erhebliche Rolle: „Ich glaube, als Erwachsener ist man sich sehr bewusst, dass es sich um einen angesehenen Beruf handelt.“ Allerdings wurde die Zahnmedizin im Vergleich zur Humanmedizin als Fach mit geringerem Maß an Verantwortung wahrgenommen. Auf die Frage, ob es besser sei, Arzt oder Zahnarzt zu sein, sagte ein Schüler: „Zahnarzt – weil man nicht wirklich

das Leben eines Menschen riskiert, man riskiert nur seine Zähne.“

## „ZAHNÄRZTE WERDEN WIR IMMER BRAUCHEN“

Motivierend sind für viele Teenager auch die Jobaussichten und die Garantie auf einen sicheren Arbeitsplatz: „Das ist ein Beruf fürs Leben. Wir werden immer Zahnärzte brauchen.“ Zugleich äußerten etliche Schüler aber Zweifel daran, im Geschäftsleben

bestehen zu können, das heißt, ein Unternehmen zu führen und gleichzeitig Zahnmedizin zu praktizieren, wie das Zitat zeigt: „Ich denke, dass die geschäftliche Seite der Zahnmedizin auch eine Menge Stress auf den Schultern bedeutet.“

Die Work-Life-Balance und flexible, regelmäßige Arbeitszeiten sind für männliche und weibliche Schüler gleichermaßen zentral, was den Autoren zufolge darauf hindeutet, dass die Rollenaufteilung zwischen Männern und Frauen nicht mehr so tradiert ist wie früher. Dennoch waren aus ihrer Sicht stereotype traditionelle Frauenrollen immer noch erkennbar.

Die Tatsache, dass die Zahnmedizin eine „Selbstverwaltung“ ermöglicht, war ebenfalls elementar: „Man kann seine Arbeit unabhängig erledigen. Und das ist es, was ich daran mag.“

Interessant ist, dass das Arbeitsumfeld von Schülern, die mit einem Medizinstudium liebäugeln, als demotivierend, von den angehenden Zahnmedizinern jedoch als motivierend empfunden wurde: „Es ist nicht so hektisch wie bei Ärzten im Krankenhaus. Es macht mehr Spaß, ist spannender.“ Die „Behandlung ganzer Fälle“ fanden indes alle Befragten spannend, selbst die, die nicht vorhatten, Zahnmedizin zu studieren. Was laut Autoren nicht nur mit der Art der Leistungserbringung in der Zahnmedizin zusammenhängt, sondern auch mit der sozialen Interaktion und dem Status. Zu dem Beruf hingezogen fühlen sich viele auch, weil die Zahnmedizin ein „Spezialgebiet innerhalb der Medizin“ sei –

## ERGEBNISSE

### Was die Jugendlichen für ein Zahnmedizinstudium begeistert:

1. Es ist wissenschaftlich fundiert.
2. Es bietet Status und Sicherheit.
3. die Struktur der Leistungserbringung
4. die Karrieremöglichkeiten
5. Man hat viele soziale Interaktionen.
6. Es erfordert persönliche Fähigkeiten wie Fürsorge.
7. Man hat einen beruflichen Abschluss.

### Was sie davon abhalten könnte:

1. die mangelnde Vielfalt innerhalb des Berufs
2. das negative Image von Zahnärzten im Unterschied zu Humanmedizinern
3. eine Abneigung gegen den anatomischen Bereich



Foto: AdobeStock\_fotoinfo

„Das hat noch niemand erwähnt, aber das Gehalt ist auch ziemlich gut.“

inklusive weiterer Karrieremöglichkeiten: „Die Zahnmedizin ist viel kleiner und enger, es muss faszinierender und detaillierter sein. Schließlich geht es fünf Jahre lang nur um den Mund.“

Auch dass es um die Interaktion mit Menschen geht, macht den Beruf attraktiv. So geben die Jugendlichen an, der Umgang mit den Patienten könnte anspruchsvoll sein, genau das könnte den Arbeitstag aber auch vielfältiger gestalten: „Man wird wahrscheinlich jeden Tag schwierige Patienten haben, aber ich denke, das ist Teil der Herausforderung.“ Der „Austausch mit Menschen“ wurde dabei nicht nur als Vorteil gesehen, sondern war zugleich Kriterium für die Ablehnung anderer Möglichkeiten bei der Berufswahl: „Ich habe mich für Zahnmedizin entschieden, weil man in der Mathematik nicht so viel mit Patienten, Kunden und Menschen arbeiten kann.“ Dabei war es für die Schüler von Bedeutung, nicht nur Teil, sondern auch Leiter eines Teams zu sein.

### „DU BIST IMMER AUCH EIN KÜNSTLER!“

Der Wunsch Menschen zu helfen, steht bei vielen Schülern im Fokus und da stellten sie fest, dass eine Karriere in der Zahnmedizin ihrer fürsorglichen Natur entspricht. Die Überlegung, dass man sich in dem Beruf um das Wohl der Menschen kümmert, schien für die Entscheidung grundlegend zu sein: „Ich glaube, dass sich die Mundgesundheit auf das Selbstwertgefühl auswirkt.“ Essenziell war für viele auch, ihre manuelle Geschicklichkeit einbringen und sich

künstlerisch ausdrücken können: „Du bist auch ein Künstler und du weißt, dass du deinen Verstand jeden Tag auf sehr kreative Weise einsetzt, das hat mich wirklich angesprochen.“

Demotivierend fanden die Teenies dagegen die fehlende Vielfalt, was Arbeit und Setting angeht: „Sie müssen das Arbeitsumfeld ein bisschen aufpeppen. Wenn man den ganzen Tag auf den Mund starrt, ist es ein bisschen langweilig.“ Wer den Beruf für sich verwarf, lehnte immer auch die Arbeit mit Zähnen, im Mund und die erforderliche Nähe zu den Patienten ab: „Ich mag es einfach nicht, im Mund von jemandem herumzustochern.“ („Aber in der Medizin stochert man doch auch in den Menschen herum?“) „Aber sie schauen dich nicht an, während du es tust.“

Oft wurden persönliche Erlebnisse beim Zahnarzt als Auslöser für die Entscheidung genannt – positiv wie negativ. Schlechte Erfahrungen standen vor allem im Zusammenhang mit kieferorthopädischen Behandlungen, die im Alter von 13 oder 14 Jah-

ren stattfanden – gerade dann, wenn in England die Entscheidung für oder gegen das Abitur ansteht. Prinzipiell beeinflussten die Eltern ihre Kinder sehr stark bei der Berufswahl. Aber auch die Reaktion von Freunden spielte eine große Rolle: „Wenn man in der Schule erzählt ‚Ich mache Medizin‘, sagen alle ‚wow!‘, sagt man ‚Ich mache Zahnmedizin‘, sagen sie ‚Warum willst du jemandem den ganzen Tag in den Mund gucken?‘. Die Schüler waren sich übrigens einig, dass die Zahnmedizin in den Medien negativ dargestellt wird – und fanden das ungerecht, speziell im Vergleich zur positiven Darstellung einer medizinischen Karriere.

Bemerkenswerterweise wurden einige Faktoren gleichzeitig als positiv und negativ bewertet: das „Geschäft“ der Zahnmedizin, das Maß an Verantwortung, das ein Zahnarzt für seine Patienten trägt, die Zahnmedizin als „Spezialgebiet“ und das Arbeitsumfeld. Dies zeigt den Autoren zufolge, wie individuell die Wahrnehmung in dem Fach ist. Ihr Fazit: „Studierende mit dem größten Sozialkapital bekommen mit größerer Wahrscheinlichkeit eine Stelle in diesen Berufen. In Zukunft müssen wir unbedingt erforschen, wie junge Menschen aus benachteiligten Verhältnissen, denen eine solche Unterstützung fehlt, ihre Chancen nutzen können.“ ck

Niven, V., Cabot, L., Scambler, S. et al.: Dentistry as a professional career: the views of London's secondary school pupils (2011–2017). Br Dent J 232, 396–406 (2022). <https://doi.org/10.1038/s41415-022-4044-x>. published 25. March 2022

## ZAHNARZT BLEIBT EIN ELITÄRER BERUF

Zahnarzt und Arzt sind im Vereinigten Königreich seit der Etablierung des Studiums an den Hochschulen im 19. Jahrhundert hoch angesehene Berufe, gelten allerdings nach wie vor als elitär. Neue Analysen des Universities & Colleges Admissions Service bestätigen, dass dies auch im 21. Jahrhundert noch der Fall ist.

Zwar ist die Studentenschaft in den vergangenen Jahren diverser geworden, dennoch sind schwarze Studierende und solche aus niedrigeren sozioökonomischen Gruppen immer noch unterrepräsentiert, sowohl bei den Bewerbungen als auch bei den Zulassungen zum Zahnmedizinstudium.

ENERGIESPAREN IN DER ZAHNARZTPRAXIS

# PS: Zeit, Ressourcen zu schonen

Der Klimawandel, die Material-verschleißende Pandemie und nun noch der Krieg in der Ukraine, der die Energieabhängigkeit vom Aggressor Russland unangenehm verdeutlicht, verlangen nach Ideen und Alternativen hinsichtlich des Ressourcenverbrauchs. Verbraucherportale geben privaten Haushalten Tipps an die Hand. Einige davon sind auf die Zahnarztpraxis übertragbar – <sup>^</sup>Stichwort Raumwärme und Stromverbrauch.



Foto: AdobeStock\_folomek

**W**enn jeder die Heizung um ein bis zwei Grad herunterschraubt, spart das sechs bis zehn Prozent Energiekosten, sagte Bundeswirtschaftsminister Robert Habeck (Bündnis 90/Die Grünen) kürzlich im Zuge der drohenden Energiekrise und wandte sich damit an alle. Und auch das Umweltbundesamt (UBA) ruft angesichts des Krieges in der Ukraine dazu auf, mit Energie deutlich sparsamer umzugehen. Was hier mickrig klingt, ist ein wesentlicher Aspekt, denn den Großteil des Energieverbrauchs machen tatsächlich die Heizkosten für Raumwärme in Haushalten aus (etwa 70 Prozent). Es folgt das Warmwasser (15 Prozent). Der Stromverbrauch von Haushaltsgeräten und Beleuchtung macht, in einem durchschnittlichen Wohnhaushalt, weniger aus (knapp 15 Prozent). Der größte Hebel für die Einsparung der Energiekosten liegt also bei den Heizkosten.

Wer sein Haus nicht sanieren oder dämmen kann, kann in jedem Fall

die Raumtemperatur etwas senken. Thermisch begründet: Je höher der Unterschied zwischen der Innen- und der Außentemperatur, desto mehr Wärme fließt nach draußen ab, um das zu kompensieren. Das UBA macht den Effekt deutlich: Demnach würden rund zehn Terawattstunden (TWh) weniger Gas benötigt, wenn alle Haushalte in Deutschland die Temperatur um ein Grad reduzieren. Bei einer Absenkung um zwei Grad wären es sogar rund 21 TWh. Das sind etwa fünf Prozent des derzeit aus Russland importierten Erdgases, informiert die Behörde.

## RAUMWÄRME AN ZEIT UND ZONEN ANPASSEN

Nicht in allen Räumen wird dieselbe Temperatur benötigt. Dort, wo sich seltener Personen aufhalten, muss nicht so viel geheizt werden. Auch wo sich mehr bewegt wird, kann es etwas kühler sein, Stichwort Temperaturzonen. Dabei wirkt unterstützend, wenn Türen und Rollläden

geschlossen werden können, um zu isolieren. Und nach Möglichkeit sollten Heizkörper nicht von Möbeln zugedeckt sein. Bei alten Häusern und Heizanlagen sollte zudem die Isolation hinter den Heizkörpern überprüft, gegebenenfalls sollten Heizreflektoren angebracht werden, rät die Verbraucherzentrale.

Die Räume der Praxis brauchen auch nicht 24 Stunden am Tag die gleiche Temperatur. Diese kann an die Tageszeit angepasst werden, sprich nach dem Arbeitstag wird ein wenig heruntergedreht. Ein zentrales Wärmethermostat oder eine Smart-Home-Einrichtung können helfen, nicht in jedem Raum und an jedem Tag die Temperatur manuell anpassen zu müssen. Wichtig ist nur, nicht zu viel runterzudrehen, um die Räume nicht zu stark auskühlen zu lassen. Dann nämlich kostet das Wiederaufheizen erneut viel Energie.

Energiesparender ist übrigens das Stoßlüften, um einmal die Luft aus-

## PRAXISBEISPIEL MIT PHOTOVOLTAIKANLAGE

### Mit dem Strom vom Dach laden die E-Fahrzeuge vor der Praxis

Dr. Andreas Treichel hat eine knapp 120 qm große Praxis mit drei Behandlungszimmern in Friedrichshafen am Bodensee auf deren Dach er 2016 eine Photovoltaikanlage (PV) installieren ließ. Die Räume sind angemietet, er hat sich dafür das Einverständnis des Vermieters eingeholt. Die PV „ist schließlich auch eine Art Aufwertung der Immobilie“. 35 Module mit einer Spitzenleistung von knapp 10 Kilowatt (kWp) produzieren rund 10.000 kWh Strom im Jahr und decken circa 50 Prozent des Stromverbrauchs der Praxis. Da die Energie in der Regel tagsüber ge- und verbraucht wird, hat Treichel keinen Speicher angeschafft.

An sonnigen Tagen übersteigt die Leistung der PV-Anlage den Verbrauch, der Überschuss wird ins Stromnetz des örtlichen Versorgers eingespeist. Dann produziert sie bis zu 50 kWh, die Praxis benötigt etwa 35 kWh pro Tag.

Nach der Registrierung der PV-Anlage beim Netzbetreiber und der Bundesnetzagentur erhält der Anlagenbetreiber dafür eine Einspeisevergütung. Diese beträgt aktuell etwa sieben Cent pro Kilowattstunde. Im Jahr 2020 hat eine kWh Strom in Deutschland durchschnittlich 33 Cent gekostet. An bedeckten Tagen werden nur etwa drei bis vier kWh produziert. Dann muss Strom hinzugekauft werden – natürlich von einem Ökostromanbieter.

Die Kosten: Für die PV hat Treichel zunächst 17.500 Euro bezahlt, nach Rückerstattung der Mehrwertsteuer hat ihn die Investition etwa 14.700 Euro gekostet. Diese wird sich über sechs bis sieben Jahre hinweg amortisieren, der CO<sub>2</sub>-Fußabdruck der Modulherstellung etwa nach gut zwei Jahren, hat Treichel ausgerechnet.

Weiterer Vorteil: Die Anlage hält an besonders heißen Tagen die direkte Sonneneinstrahlung von den Räumlichkeiten unterm Dach ab. Das ist ein angenehmer Nebeneffekt, denn Treichel verzichtet aus Nachhaltigkeitsgründen auf eine Klimaanlage in der Praxis.

### Das Team zieht mit

Weiter stellt er seinen Mitarbeiterinnen ein Elektroauto zur kostenlosen Nutzung auch zu privaten Zwecken (Firmenwagen) zur Verfügung. Wie sich das als geldwerter Vorteil für beide Seiten rechnet, lesen Sie auf Seite 52 diesem Heft. Für die kurzen Wege durch die Stadt verwendet das Team einen Renault Twizy mit geringem Verbrauch und „überraschend langer Akku-Lebensdauer“, berichtet der Zahnarzt. Beim Laden der E-Fahrzeuge kommt unter anderem der selbst produzierte Strom vom Dach zum Einsatz. Ein Parkplatz für Patienten mit Ladestation ist in Planung. Der wird von der Kreditanstalt für Wiederaufbau mit einmalig 900 Euro gefördert.

Und weil der Anfahrtsweg zur Zahnarztpraxis von Patienten und Personal mit am stärksten zum ökologischen Fußabdruck einer Praxis beiträgt, geht das Team mit gutem Vorbild voran und kommt zu Fuß oder mit dem Rad oder bildet Fahrgemeinschaften. „Trotzdem achten wir natürlich auch auf Kleinigkeiten, wie Mehrwegspülbecher, die hitzebeständig im Thermodesinfektor gereinigt werden können. Soweit möglich sind alle Elektrogeräte außer der Praxis-Server mit einer Zeitschaltuhr ausgestattet und wir trinken Fair Trade Kaffee“, schließt Treichel. Das Thema Nachhaltigkeit und Ressourcensparen nehme das ganze Team ernst. „Nur so kann es wirklich funktionieren!“

Treichel überlegt, seine Praxis als Grüne Praxis zertifizieren zu lassen. Im letzten Jahr hat er bereits zwei Preise im Rahmen um die Bemühungen für mehr Nachhaltigkeit erhalten, etwa den „Klimaretter-Award“ der Viamedica Stiftung.



zutauschen, anstatt mit gekipptem Fenster über einen längeren Zeitraum die Wände nach und nach auskühlen zu lassen. Des Weiteren gibt es Fensterfolien, die vor Kälte isolieren oder Wärme im Sommer abhalten. Wichtig für eine energieeffiziente Nutzung der Heizkörper sind dabei regelmäßige Entlüftung und Wartung. So kann die angesammelte Luft gezielt entfernt und die Heizfunktion verbessert werden. Haben Sie schon einmal geprüft, ob es für Umbaumaßnahmen zur Förderung der Energieeffizienz, etwa bei der Isolation, staatliche Bezuschussungen gibt, zum Beispiel über die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW)? Wer das ganze Thema Energieeffizienz und -einsparung umfassender angehen will, kann einen Energieberater hinzuziehen. Den findet man über die Verbraucherzentralen der Länder.

### WÄRMEPUMPEN MIT VORSICHT ERWÄGEN

Achtung bei Wärmepumpen! Galten diese zunächst als Mittel, um klimafreundlicher und unabhängiger von Gas und Öl zu werden, gibt es zunehmend Fälle, in denen die Anlagen in Häusern falsch geplant und eingestellt wurden. Das kann dann in der

Folge die Stromkosten drastisch nach oben treiben und so die ursprüngliche Kosten-Nutzen-Rechnung aushebeln. Eigentlich generieren die Heizsysteme Wärme aus der Umgebung, sie nutzen dafür quasi das Prinzip des Kühlschranks in umgekehrter Form. Dafür wird Strom benötigt. Kommt dieser aus erneuerbaren Energien, ist die Pumpe fast CO<sub>2</sub>-neutral. Dafür stellte das Bundeswirtschaftsministerium vergangenes Jahr über eine halbe Milliarde Fördermittel bereit, mit dem Ziel, bis 2030 sechs Millionen Wärmepumpen in deutschen Haushalten einzusetzen.

Aber deren Wirtschaftlichkeit ist nach Praxistests umstritten, besonders in alten Häusern, bilanziert unter anderem das Portal energieparenimhaus.de. Hier ist die Leistung oft geringer als vom Hersteller angegeben oder frisst mehr Strom als erwartet, um das Wasser im System über 50 Grad zu erhitzen. Vor allem an kalten Tagen verbraucht die Anlage mehr Strom, als sie erzeugt. Auf die Frage, ob sich diese Anschaffung lohnt, gibt es keine eindeutige Antwort: Es komme auf den Einzelfall an. Eine gute Beratung sei wichtig, betont das UBA.

Darüber hinaus lohnt es sich, bei der Anschaffung oder dem Austausch von Elektrogeräten auf die Energieeffizienz und auf den konkret angegebenen Stromverbrauch in kWh pro Jahr achten. Höhere Investitionskosten sind auf lange Sicht meist energiesparender, rät die Verbraucherzentrale. Wo immer es möglich ist, kann man den Stand-by-Modus nutzen oder eine Steckerleiste mit An- und Ausschalter einsetzen. Auch Zeitschaltuhren helfen, den Verbrauch zu verringern. Lohnenswert ist ebenfalls ein regelmäßiger Vergleich der Strompreise (einmal jährlich), besonders wenn E-Fahrzeuge auf dem Praxisgelände geladen werden.

### STROM FLIEßT – IMMER

Neben allen Tipps und Hinweisen ist ein umsichtiger und ganzheitlicher Umgang mit Ressourcen langfristig zielführend. Dazu gehört selbstverständlich auch, die Mitarbeiter zu motivieren und nicht aus dem Blick zu verlieren, dass die Anfahrt von der Praxisführung, dem Team und den Patienten einen Großteil des ökologischen Fußabdrucks einer Praxis ausmacht. Das kann bei der Terminplanung berücksichtigt und nach Möglichkeit gebündelt werden. LL

## ZAHNÄRZTEKAMMER NIEDERSACHSEN

### Verlust von Mitgliedsausweisen

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

|           |                |                                 |           |                |                         |
|-----------|----------------|---------------------------------|-----------|----------------|-------------------------|
| Nr.–      | vom 11.07.1968 | von Dr. Elke Boerma             | Nr. 10656 | vom 03.06.2021 | von Dr. medic. stom.    |
| Nr. 533   | vom 07.10.1974 | von Dr. Friedrich-Wilhelm Frese |           |                | Mahmoud Saleh           |
| Nr. 1330  | vom 20.08.1982 | von Barbara Podschadel          | Nr. 2734  | vom 13.01.1992 | von Ulrike Lattmann     |
| Nr. 235   | vom 29.09.1971 | Von Dr. Lotte Schwander         | Nr. –     | vom 27.11.1998 | von Dr. Mechtild Jähn   |
| Nr. 9008  | vom 19.09.2016 | von Sybille Freytag             | Nr. 8272  | vom 08.07.2014 | von Dr. Detlef von Horn |
| Nr. 9406  | vom 24.11.2017 | von Dr. Thomas Schmidt          | Nr. 1656  | vom 27.02.1985 | von Dr. Joachim Hecht   |
| Nr. 626   | vom 15.10.1975 | von Dr. Elfriede Kalass         | Nr. 8127  | vom 12.02.2014 | von Dr. Afsana Rahimi   |
| Nr. 240   | vom 04.10.1971 | von Dr. Erhard Hanf             | Nr. 3616  | vom 06.01.2000 | von Dr. Hermann Götte   |
| Nr. 10254 | vom 25.05.2020 | von Dr. Reimar Kersting         | Nr. 1162  | vom 17.12.1980 | von Dr. Gerd Gummelt    |
| Nr. 8922  | vom 15.06.2016 | von Dr. Volker Thien            | Nr. 4831  | vom 14.10.2003 | von Eckhard Boesser     |
| Nr. 5878  | vom 16.03.2007 | von Dr. Aloys Samsel            | Nr. 9085  | vom 03.01.2017 | von Dr. Hansjork Uhde   |
| Nr. –     | vom 24.06.1997 | von Dr. Ulrike Schwendowius     | Nr. 8580  | vom 18.06.2015 | von Dr. Jörg Decker     |
| Nr. 8510  | vom 24.03.2015 | von Vanessa Ciancia             | Nr. 7965  | vom 29.08.2013 | von Dr. Rüdiger Blanke  |
| Nr. 9907  | vom 19.06.2019 | von Stefanie Kozakewicz         | Nr. –     | vom 24.01.1997 | von Dr. Harald Kluge    |

Hannover, den 01.04.2022



CGM Dentalsysteme

## CGM DENTALSISTEME

### EINLADUNG ZUM SUNDOWNER

Die CGM Dentalsysteme beleben ihre traditionelle Veranstaltung am Montagabend (30. Mai 18:30 Uhr) der Sylter Woche wieder. Wie gewohnt sind alle Teilnehmenden der Sylter Woche herzlich in die Sunset Beach Bar (Brandenburger Str. 15, 25980 Sylt) eingeladen. Bei der Veranstaltung steht das Socializing im Mittelpunkt. Der direkte Dialog mit Geschäftsführerin Sabine Zude und ein anregender Austausch mit Kollegen sind genauso wichtig wie die angenehme Atmosphäre, mit freiem Blick auf das Meer. Um dem Motto des Abends, „Fit in die Zukunft“, gerecht zu werden, wurde ein Personaltrainer engagiert. Christian Kreiss wird wertvolle Übungen und Tipps rund um das Thema Rückenprävention zeigen.

**Wichtig für die Teilnahme:** Vorherige Anmeldung unter [info@cgm-dentalsysteme.de](mailto:info@cgm-dentalsysteme.de) ist notwendig. Nach dem Prinzip „First-come, first-serve“ können die Teilnahmebestätigungen erst zwei Wochen vor dem Event per Mail mitgeteilt werden. Hintergrund sind die noch nicht feststehenden geltenden Corona-Beschränkungen.

CGM Dentalsysteme GmbH  
 Maria Trost 25, 56070 Koblenz  
[info@cgm-dentalsysteme.de](mailto:info@cgm-dentalsysteme.de), [cgm-dentalsysteme.de](http://cgm-dentalsysteme.de)

## WAWIBOX

### NACHHALTIGE PRAXISFÜHRUNG

Immer mehr Zahnärzt:innen möchten ihre Praxen nachhaltiger führen. Doch wo soll man starten? Welche Bereiche lassen sich schnell und einfach umstellen, welche vielleicht (noch) nicht? Wawibox erhält als Anbieter einer kostenlosen Preisvergleichsplattform und einer digitalen Materialwirtschaft täglich wertvolle Einblicke in Praxen und Industrie. Diese nutzt das Unternehmen für informative Inhalte rund um das Thema Nachhaltigkeit. Bis Mai veranstaltet Wawibox diverse Webinare mit Zahnärzt:innen und Gastexpert:innen, beispielsweise mit Zino Volkmann (Mitbegründer der YSOH, Student der Zahmedizin), Peter Frieß (Gesellschafter und CEO von Fokus Zukunft) und Dr. Ralf

Seltmann (Zahnarzt, Senior Clinical Affairs Manager bei TePe). Vergangene Webinare können on-demand abgerufen werden. Behandelt werden Themen wie nachhaltiges Beschaffungsmanagement, Nachhaltigkeitsstrategien in Praxis und Klinik, Nachhaltigkeit als Erfolgsfaktor sowie Chancen und Grenzen von Nachhaltigkeit im Praxisalltag. Die Webinare sind kostenlos, bei einigen Terminen erhalten Teilnehmer:innen CME-Fortbildungspunkte. Termine, Anmeldung und Videos gibt es unter [wawibox.de/events](http://wawibox.de/events).

Wawibox  
 Bergheimer Straße 147  
 69115 Heidelberg  
 Tel.: 06221 520 480 30  
[mail@wawibox.de](mailto:mail@wawibox.de), [www.wawibox.de](http://www.wawibox.de)



Wawibox



Good Doctors

## GOOD DOCTORS

### INTRAORALKAMERAS

GoodDrs bietet Intraoralkameras in absoluter Spitzenqualität und dank Smartphone-technik mit einem hervorragenden Preis-Leistungs-Verhältnis. Die einfachste Kamera EZ-Shot mit Flüssiglinsse und HD-Auflösung ist kabelgebunden oder drahtlos verfügbar. Mehr Komfort bietet die WhicamStory3 mit eingebauter Sensormaus. Sie können Ihren Computer einfach mit der Kamera bedienen und müssen nicht mehr die Tastatur benutzen. Natürlich ist diese Kamera auch drahtlos erhältlich. Außerdem hat GoodDrs zwei multifunktionale Kameras entwickelt. Beide mit einer 5-Megapixel-Sensor und erweitertem Autofokusbereich, der sowohl extraorale als auch intraorale Aufnahmen ermöglicht. Während die Whicam M den Arbeitsbereich einer klassischen intraoralen Kamera abdeckt, dient die INSPIRE sowohl der Patientenkommunikation als auch der Diagnostikunterstützung. GoodDrs ist es gelungen, die bisher notwendigen Wechselköpfe in einem kleinen Aufnahmekopf zu integrieren. Beide Kameras haben wie gewohnt die eingebaute Sensormaus, die das einfache Bedienen des Computers ermöglicht. Das Wichtigste zum Schluss: GoodDrs bietet den vorbildlichsten Service. Die Integration in Ihre Röntgensoftware ist natürlich kostenlos. Falls Sie keine Röntgensoftware benutzen, stellt GoodDrs Ihnen die Software DrsViewer2 zur Verfügung. Updates sind kostenfrei. Sie können eine Kamera zwei Wochen lang ausgiebig in Ihrer Praxis testen.

Good Doctors Germany GmbH  
 Gerhard-Domagk-Str. 2, 53121 Bonn  
 Tel.: 0228 53 44 14 65  
[info@gooddrs.de](mailto:info@gooddrs.de)  
[www.gooddrs.de](http://www.gooddrs.de)

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

**AMANN GIRRBACH**

## DIGITALE LÖSUNGEN

Mit der neuen Ceramill Direct Restoration Solution (DRS) erweitert Amann Girrbach seinen integrierten digitalen Workflow hin zum Zahnarzt und schließt die vorhandene Kommunikationslücke zwischen Praxis und Labor. Beide Partner bringen dabei ihre Kernkompetenzen ein, um die Patienten noch schneller und unkomplizierter mit einem definitiven und funktionalen Zahnersatz zu versorgen – kleinere Einheiten sogar am selben Tag, abhängig von der örtlichen Distanz beider Partner. Je nach Art der gewünschten Zusammenarbeit stehen drei Team-Workflows in Kombination mit den zugehörigen Ceramill DRS Kits zur Verfügung. Zentrale Grundlage dieser Workflows ist jeweils die neue digitale Plattform AG.Live, die ein Infrastruktur- und Patientenfallmanagement in einer bisher nicht realisierbaren Durchgängigkeit und Effizienz bietet. Dieses webbasierte Portal für die Zusammenarbeit von Laboren und Zahnärzten bietet perfekte digitale Services auf allen Ebenen. AG.Live als zentrales Tool für beispielsweise digitales Fallmanagement, Vernetzung, Infrastruktur und Materialmanagement, Support und Wissensdatenbank wird schrittweise das bisherige C3-Kundenportal ersetzen. Zum einen vernetzt die Plattform Maschinen und Materialien im Labor, vereinfacht dadurch die Abläufe und steigert die Qualität und Reproduzierbarkeit. Der größte Fortschritt aber ist die Verknüpfung in einem wachsenden globalen Netzwerk digital arbeitender Dentalfachleute. Als Basis- und Einstiegsvariante fungiert das Ceramill DRS Connection Kit, mit dem Zahnärzte und Labore die Vorteile der Digitalisierung bereits voll nutzen können. Es besteht aus dem Intraoralscanner, dem Ceramill Map DRS, der zugehörigen Scan-Software und der Anbindung an AG.Live. Jegliche Auftragsdaten inklusive aller benötigten Informationen können somit nahtlos und in Echtzeit mit dem Labor geteilt werden. Nur noch ein einziger physischer Transport ist nötig: jener, der die Restauration – bei simplen Arbeiten noch am selben Tag – in die Praxis bringt, um sie dem Patienten einzusetzen. Um Patienten in einem weiteren Schritt noch schneller mit Zahnersatz zu versorgen, kann das System in der Praxis zu einem späteren Zeitpunkt mit dem Ceramill DRS Production Kit erweitert werden. Somit können einfache Restaurationen in der Praxis gefertigt und dem Patienten innerhalb einer Sitzung eingesetzt werden.

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



Amann Girrbach

Ultradent Products

**ULTRADENT PRODUCTS**

## POLYMERISATIONSLUCHE

Als führender Entwickler und Hersteller von Hightech-Dentalprodukten stellt Ultradent Products eine Reihe neuer Zubehörteile für die VALO Grand LED-Polymerisationsleuchte vor. Die sechs neuen Linsen ermöglichen den differenzierten Einsatz der VALO Grand und damit eine optimale Behandlung. Die VALO Grand verfügt über eine spezielle lichtemittierende Diode (LED) mit unterschiedlichen Wellenlängen für die Abgabe von hochintensivem Licht bei 385 – 515 nm. Der optimal kollimierte Strahl sorgt für die Polymerisation aller lighthärtenden Dentalmaterialien. Die Lichtintensität durchdringt auch Keramik und kann, darunter liegende Kunststoffzemente auszuhärten. Die Linse der VALO Grand umfasst einen 12 mm großen Durchmesser. Die extrem robuste, schlanke und ergonomische Form der VALO Grand ermöglicht einen Zugang zu allen Stellen der Restauration.

Ultradent Products GmbH, Am Westhover Berg 30, 51149 Köln  
Tel.: 02203 35 92 15, infoDE@ultradent.com, www.ultradentproducts.com

**KULZER**

## KURSPROGRAMM

Neue Weiterbildungsmöglichkeiten: Für 2022 hat Kulzer ein abwechslungsreiches Fortbildungs- und Kursprogramm konzipiert, um Zahntechnikern und Zahnärzten auch zukünftig bei neuen Herausforderungen zur Seite zu stehen. Für Anwender, die Seminare und Veranstaltungen nur schwer in ihren Praxis- und Laboralltag integrieren können, hat der Hanauer Dentalhersteller Webinare in sein Programm aufgenommen. An den Online-Schulungen können Interessierte bequem von zu Hause aus teilnehmen.

Termine finden Sie online unter [kulzer.de/webinare](https://kulzer.de/webinare)

Kulzer GmbH  
Leipziger Straße 2, 63450 Hanau  
Tel.: 0800 43723368, info.dent@kulzer-dental.com  
www.kulzer.de



Kulzer GmbH

**DZR**

## ABRECHNUNG LEICHT GEMACHT

DZR H1 hat für jede Aufgabe die richtige Antwort – egal ob kleine, mittlere oder große Praxis. Wie unterstützt Sie DZR H1? Herausforderung Implantologie: Um sich Abrechnungswissen zur Implantologie anzueignen, gibt es viele Möglichkeiten. Naheliegender wäre der Besuch eines Seminars oder die Anschaffung von Fachliteratur. Eine weitere arbeitsleichternde Variante: DZR H1.

- Alle Infos zur Implantologie in einem Tool
- Diverse Kommentierungen, unter anderem aus dem Kommentar von „Liebold/Raff/Wissing“ (ein Produkt des Asgard-Verlags)
- Dokumentationsbausteine, Begründungen und Argumentationshilfen

Kostenlos testen unter: [www.dzr-h1.de](http://www.dzr-h1.de). Die nächste Termine für eine kostenlose H1 Online-Demo: 18.5. und 22.6., 18 – 19 Uhr. Anmeldung per E-Mail: [h1@dzr.de](mailto:h1@dzr.de).

DZR Deutsches Zahnärztliches Rechenzentrum GmbH  
 Marienstraße 10, 70178 Stuttgart  
 Tel.: 0711 99 373 4993, [h1@dzr.de](mailto:h1@dzr.de)  
[www.dzr-h1.de](http://www.dzr-h1.de)

**WRIGLEY**

## ZAHNPFLEGE FÜR ZWISCHENDURCH



Gründliches Zähneputzen am Morgen und Abend ist die Grundlage der täglichen Routine für gesunde Zähne, wie sie die Kariesprophylaxe-Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Zahnerhaltung (DGZ) empfiehlt. Zahnarzt- und Arztpraxen können ihren Patientinnen und Patienten ab März zum Frühlingsbeginn und zur Osterzeit nach der Behandlung ein

kleines Lächeln ins Gesicht zaubern und gleichzeitig Lust auf Prophylaxe machen – mit Wrigley's Extra-Kaugummi mit passend gestalteten Envelopes. Mit den drei Leitlinien-Tipps zur täglichen Kariesprophylaxe – Zähne putzen, wenig Zucker, Kaugummi kauen – erinnern die Envelopes daran, beim Genuss auch an die Zähne zu denken.

Mars GmbH  
 Biberger Str. 18  
 82008 Unterhaching  
 Tel.: 089 665100, Fax: 089 66510457  
[kontakt@de.mars.com](mailto:kontakt@de.mars.com), [www.wrigley-dental.de](http://www.wrigley-dental.de)

**PERMADENTAL**

## TRIOCLEAR

54 Wochen Behandlungszeit, 18 Sets, 3 IPR, 4 Attachments, 100 Prozent Ästhetik und 1 glückliche Patientin. Das sind die Fakten zu einem spannenden Patientenfall aus Belgien. Anstatt durch die Extraktion von vier Prämolaren wurde das Ziel mit dem Aligner-System TrioClear erreicht. Als führender Anbieter für zahntechnische Lösungen stellt Permadental diesen bemerkenswerten Fall jetzt nach abgeschlossener Behandlung für interessierte Praxisteams online zur Verfügung. „Er zeigt, dass erfahrenere TrioClear-Anwen-



der schnell auch aufwendige Fälle lösen können“, so Frank Rolf, Zahntechnikermeister und Produktmanager Aligner bei Permadental. Dieser Case Report mache deutlich, dass mit dem dreistufigen Aligner-System komplexe Fehlstellungen sanft und zuverlässig reguliert werden können. „Mit erstaunlich günstigen Paketpreisen wird die effektive Umsetzung von Patientenwünschen häufig erst möglich. Und wir beliefern ausschließlich Zahnmediziner:innen und Kieferorthopäd:innen“, so der Aligner-Experte Rolf. Mit TrioClear bieten die Modern Dental Group und Permadental zahnmedizinischen Praxen ein überzeugendes Behandlungstool für maßgeschneiderte Therapien.

Permadental GmbH  
 Marie-Curie-Straße 1  
 46446 Emmerich  
 Tel.: 02822 71330  
[info@permadental.de](mailto:info@permadental.de)  
[www.permadental.de](http://www.permadental.de)

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



Procter &amp; Gamble

## PROCTER & GAMBLE

### MEHR SELBSTBEWUSSTSEIN

Mit seinen speziell formulierten Prothesenhaftmitteln hilft blend-a-dent Prothesenträgern, ihr Leben so zu leben, wie vor dem Zahnersatz – sorgenfrei und selbstbewusst. Die blend-a-dent Professional Haftcreme reduziert die Bewegung der Prothese und gibt 10-Mal stärkeren Halt für erhöhte Beißkraft. Studien belegen, dass durch die Verwendung von Haftcreme Mikrobewegungen zu über 70 Prozent reduziert werden, wodurch das Zahnfleisch besser vor Reizungen und Verletzungen geschützt werden kann. In einer klinischen Studie zur blend-a-dent Professional Haftcreme hatten 100 Prozent der Prothesenträger vom ersten Tag an weniger Zahnfleischreizungen, 77 Prozent berichteten über kleinere Läsionen und 59 Prozent der Patienten über weniger Läsionen. Die blend-a-dent Professional bietet mehr als hervorragenden Halt und ein nie dagewesenes Tragegefühl. Die antibakteriellen Wirkstoffe in der blend-a-dent Professional reduzieren das Bakterienwachstum und sorgen für einen frischeren Atem. So müssen die Patienten keine Kompromisse bei der Mundhygiene eingehen.

Procter & Gamble Germany GmbH, Professional Oral Health  
Sulzbacher Straße 40, 65824 Schwalbach am Taunus, [www.dentalcare.com](http://www.dentalcare.com)



VDDS

## VDDS

### HERBSTMESSE UND BRANCHENTREFF

Der VDDS plant aktuell die Durchführung der VDDS Herbstmesse 2022, die rein digital durchgeführt werden soll. Nach einer einfachen Registrierung sollen alle Interessenten kostenlos an der VDDS Herbstmesse teilnehmen und alle Vorträge

sowie die Stände der Aussteller besuchen können. Damit soll die VDDS Herbstmesse nochmals erweiterte Möglichkeiten bieten, fokussiert mit den Experten aus der Dentalsoftware-Branche in Kontakt zu treten und sich aus erster Hand über aktuelle Trends und Lösungen zu informieren.

Fest eingeplant ist, am 20. Oktober 2022 einen VDDS Branchentreff im Schokoladenmuseum in Köln durchzuführen. Eingeladen wird wieder das VDDS-Netzwerk, insbesondere auch Vertreter der KZBV und der KZVen sowie andere Verbände und Teilnehmer aus der Politik. Natürlich darf auch die Presse nicht fehlen. Ein interessantes Rahmenprogramm wird die Veranstaltung erneut abrunden.

Verband Deutscher Dentalsoftware-Unternehmen e.V.  
Tauentzienstraße 9-12  
10789 Berlin  
Tel.: 030 25493-178  
[Roger.Sturm@vdds.de](mailto:Roger.Sturm@vdds.de)  
[www.vdds.de](http://www.vdds.de)

## TOKUYAMA DENTAL

### DAS FUNDAMENT

UNIVERSAL BOND II ist angetreten, um die Art und Weise dentaler Restaurationen von Grund auf zu revolutionieren. Möglich wird dies durch eine ebenso einzigartige wie innovative Entwicklung, die sogenannte BoSE-Technology. BoSE steht für „Borate Self-Etching“, und kennzeichnet einen neuartigen Polymerisationsmechanismus, der wesentliche Vorteile gegenüber herkömmlichen Benzoylperoxid/Amin-Systemen aufweist. So zeichnet



Tokuyama Dental

sich die BoSE-Technology zum einen durch eine sehr gute Lagerstabilität aus und ermöglicht eine Lagerung außerhalb des Kühlschranks und zum anderen bietet das Initiatorsystem aber eine hohe katalytische Aktivität, wenn es darauf ankommt. Das Besondere dabei ist, dass diese hohe Reaktivität nur im sauren Milieu erzielt wird. So werden dentale Oberflächen quasi auf Knopfdruck konditioniert, wenn es darauf ankommt. Die einsetzende katalytische Reaktion erzeugt unter Abspaltung freier Radikale eine schnell fortschreitende Polymerisation, die alle Restorationsoberflächen gleichermaßen in einem standardisierten Prozess aufbereitet.

Tokuyama Dental Deutschland GmbH  
Am Landwehrbach 5  
48341 Altenberge  
Tel.: 02505 938513  
[info@tokuyama-dental.de](mailto:info@tokuyama-dental.de)  
[www.tokuyama-dental.de](http://www.tokuyama-dental.de)

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

## MEDENTIS

### LIVE-OP: ICX-ZYGOMA

medentis lädt zur Fortbildung am Samstag, den 19. November (9 bis 17 Uhr), nach Berlin ein. Lernen Sie anhand eines Hands-On die moderne ICX-MAGELLAN X-Planungs-Software kennen, welche Ihnen neue Möglichkeiten für Ihre Praxis in der dentalen & digitalen Implantologie ermöglichen kann. Durch eine LIVE-OP mit ICX-ZYGOMA-Implantaten, werden Ihnen die komplexen Möglichkeiten einer vorhersagbaren, festen Versorgung für zahnlose Patienten mit atrophiertem Oberkiefer vorgestellt. Entdecken Sie ICX-MAGELLAN X – die Zukunft der dentalen und digitalen Implantologie – wir freuen uns auf eine spannende Fortbildung mit Ihnen.

Die Teilnahmegebühr beträgt pro Person 1.259 Euro (zzgl. gesetzl. MwSt.). Einfach anmelden über die E-Mail Adresse: [veranstaltung@medentis.de](mailto:veranstaltung@medentis.de)

medentis medical GmbH  
Walporzheimer Str. 48-52  
53474 Bad Neuenahr/Ahrweiler  
Tel.: 02641 91110 0,  
Fax: 02641 91110-120  
info@medentis.de,  
www.medentis.de



medentis



## KOMET DENTAL

### TOP 100 AWARD

Mit Erfindungen und Weiterentwicklungen rund um die Themen dentale Medizintechnik, zahnärztliche Instrumente und Zahntechnik prägt Komet die Dentalbranche seit der Gründung vor fast 100 Jahren. Es entstehen dentale Produkte, die weltweit in modernen Zahnarztpraxen und Laboren bekannt sind und tagtäglich zum Einsatz kommen. Für die Bereitschaft, immer neue Wege zu gehen, wurde Komet nun mit einer der wichtigsten Mittelstands-Auszeichnungen belohnt: Dem TOP 100 Award.

„Dieser an das Unternehmen verliehene Preis gebührt in vollem Umfang unseren Mitarbeitenden. Darauf sind wir stolz!“ sagen die beiden Geschäftsführer Stephan Köhler und Klaus Rübésamen (links und rechts im Bild) sowie Michael Küllmer, Head of Innovation-Management (Mitte).

Kernstück des Innovationswettbewerbs TOP 100 ist ein wissenschaftliches Auswahlverfahren, das die Teilnehmer durchlaufen müssen. Im Grundsatz geht es in der TOP 100-Analyse um die Frage, ob die Innovationen eines Unternehmens nur ein Zufallsprodukt sind oder aber systematisch geplant werden und damit in Zukunft wiederholbar sind. Eine besondere Gewichtung erfährt die Frage, ob und wie sich Neuheiten und Produktverbesserungen am Markt durchsetzen. Die Innovationskraft von Komet zeigt sich auch in den neusten Produktentwicklungen. Mit DIAO ist im letzten Jahr eine weitreichende Weiterentwicklung im Bereich der zahnärztlichen Instrumente gelungen. Diese neue Generation von Diamantinstrumenten verfügt über eine spezielle Beschichtung aus Diamantkorn und Keramikperlen. Die vielen kleinen Perlen sorgen für eine deutlich höhere Kraftkonzentration, längere Standzeit und bessere Kontrolle. In der Endodontie punktet Komet mit Procodile Q, einer Feile, die in puncto Flexibilität neue Maßstäbe setzt. Und schließlich eine weitere Neuerung, über die man in der Dentalbranche spricht: SHAX, ein bissiger Fräser für die Labore mit innovativer Schneidengeometrie, bei der kein Zahn dem anderen gleicht und so den Abtrag optimiert.

Komet Dental/Gebr. Brasseler GmbH & Co KG  
Trophagener Weg 25  
32657 Lemgo  
Tel.: 05261 701 700  
info@kometdental.de  
www.kometdental.de

## AERA

### EIN NEUER LOOK

Die Bestell- und Preisvergleichsplattform AERA-Online zeigt sich in neuem Look. Die Plattform bekam ein neues, moderneres Aussehen und macht die Seite für den Anwender klarer und zugleich intuitiver. Es wurde in der Überarbeitung viel Wert darauf gelegt, dass die Funktionalitäten und Workflows, die sich im Alltag bewährt haben, gleich bleiben. Sie wurden lediglich an der ein oder anderen Stelle verbessert. Neben dem neuen Design, wurde auch die gesamte Architektur im Hintergrund modernisiert und für die Zukunft fit gemacht. Das sind die Dinge, die der Kunde nicht augenscheinlich zu Gesicht bekommt, aber für die Funktionalität einer Plattform wie AERA-Online sehr wichtig sind. Mit dem Redesign von AERA-Online wurde die Plattform auch für die immer größer werdende Zahl der mobilen Nutzer optimiert. Reinschauen lohnt sich: [www.aeraonline.de](http://www.aeraonline.de)!

AERA EDV-Programm GmbH, Im Pfäädle 2, 71665 Vaihingen/Enz  
Telefon 0 70 42/37 02 17, [sn@aera-gmbh.de](mailto:sn@aera-gmbh.de), [www.aera-online.de](http://www.aera-online.de)



Aera

# 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  
Benn Roofl, Stv. Chefredakteur, (Wissenschaft, Zahnmedizin), br;  
E-Mail: b.roofl@zm-online.de  
Claudia Kluckhuhn, Chefin vom Dienst, ck;  
E-Mail: c.kluckhuhn@zm-online.de  
Gabriele Prchala, (Politik), pr;  
E-Mail: g.prchala@zm-online.de  
Markus Brunner (Schlussredaktion), mb;  
E-Mail: m.brunner@zm-online.de  
Marius Giessmann, (Online), mg;  
E-Mail: m.giessmann@zm-online.de  
Laura Langer (Wirtschaft, Praxis, Gemeinwohl), LL;  
E-Mail: l.langer@zm-online.de  
Dr. Nikola Alexandra Lippe (Zahnmedizin, Wissenschaft), nl  
E-Mail: n.lippe@zm-online.de

## Layout:

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

## Verantwortlich im Sinne des Presserechtes:

Sascha Rudat

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

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

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

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

## Verlag:

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

## Geschäftsführung der Deutscher Ärzteverlag GmbH:

Jürgen Führer, Patric Tongbhoyai

## Abonnementservice:

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

## Recruiting Solutions / Anzeigenaufgabe für Praxen:

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

## Berater/innen für Industrieanzeigen:

### Head of Dental Media Solutions, Carmen Ohlendorf

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

### Key Account Managerin International, Andrea Nikuta-Meerloo

Tel. +49 2234 7011-308, Mobil: +49 162 2720522,  
E-Mail: nikuta-meerloo@aerzteverlag.de

### Verlagsrepräsentant Nord, Götz Kneiseler

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

### Sales Managerin Online, Sarah Wagner

Tel. +49 2234 7011-254, E-Mail: s.wagner@aerzteverlag.de

### Sales Managerin Non-Health, Petra Schwarz

Tel. +49 2234 7011-262, E-Mail: schwarz@aerzteverlag.de

## Berater/innen für Stellenanzeigen:

### Head of Sales Recruiting Solutions, Nadine Maiwaldt

Tel. +49 2234 7011-206, E-Mail: maiwaldt@aerzteverlag.de

### Key Account Manager Stellenmarkt, Konstantin Degner

Tel. +49 2234 7011-224, Mobil +49 172 2363754,  
E-Mail: degner@aerzteverlag.de

## Publishing Management:

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

## Gesamtherstellung:

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

## Konten:

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

Zurzeit gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 64, gültig ab 1.1.2022.  
Auflage IVW 4. Quartal 2022:

## Druckauflage: 77.650 Ex.

## Verbreitete Auflage: 77.271 Ex.

112. Jahrgang,  
ISSN 0341-8995



**LA-DENT**  
geprüft LA-DENT 2016

# zm-Rubrikanzeigenteil

ANZEIGENSCHLUSS FÜR HEFT 10 VOM 16.05.2022 IST AM DONNERSTAG, DEM 21.04.2022, 10:00 UHR

**IHREN ANZEIGENAUFTRAG  
SENDEN SIE BITTE PER E-MAIL AN:**  
kleinanzeigen@aerzteverlag.de

**SIE KÖNNEN IHRE ANZEIGE  
AUCH ONLINE AUFGEBEN  
UNTER:**  
www.zm-online.de/anzeigenaufgabe

**ERREICHBAR SIND WIR UNTER:**  
Tel. 02234 7011-290  
Fax. 02234 7011-255

Deutscher Ärzteverlag GmbH  
Zahnärztliche Mitteilungen  
Anzeigendisposition  
Postfach 400254, 50832 Köln

**IHRE CHIFFREZUSCHRIFT  
SENDEN SIE BITTE UNTER  
ANGABE DER CHIFFRE-  
NUMMER PER E-MAIL AN:**  
zmchiffre@aerzteverlag.de

**ODER AN:**  
Chiffre-Nummer ZM .....  
Deutscher Ärzteverlag GmbH  
Zahnärztliche Mitteilungen  
Postfach 400254, 50832 Köln

## RUBRIKENÜBERSICHT

### STELLENMARKT

92 Stellenangebote Zahnärztinnen/ Zahnärzte  
104 Stellenangebote Ausland  
105 Stellenangebote Teilzeit  
105 Stellenangebote med. Assistenz  
105 Stellengesuche Zahnärztinnen/ Zahnärzte  
105 Stellengesuche Teilzeit  
105 Vertretungsgesuche  
105 Vertretungsangebote

### RUBRIKENMARKT

105 Gemeinschaftspraxis/Praxisgemeinschaft  
105 Praxisabgabe  
108 Praxisgesuche  
108 Praxisräume  
109 Praxiseinrichtung/-Bedarf  
109 Kapitalmarkt  
109 Kunst/Antiquitäten  
109 Studienberatung  
109 Verschiedenes  
109 Freizeit/Ehe/Partnerschaften

## ONLINE FIRST. SPRECHEN SIE UNS AN!

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

## STELLENANGEBOTE ZAHNÄRZTINNEN/ZAHNÄRZTE

**Zahnarzt (m/w/d) in Voll- oder Teilzeit in 91555 Feuchtwangen**

Wir suchen zur Verstärkung unseres Teams einen Angestellten/ Zahnarzt/-ärztin in Vollzeit/Teilzeit.

Abgedeckt wird die ganze Zahnheilkunde. Die Arbeit ist volligital, keine Karteikarten; Laser und digitales Röntgen vorhanden. Ihre Wochenenden gehören Ihrer Familie.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung! Wir sind jederzeit erreichbar per Telefon oder E-Mail.

Schicken Sie uns Ihre Bewerbungsunterlagen inkl. Lebenslauf, Gehaltsvorstellung und dem frühestmöglichen Einstiegstermin einfach an folgende E-Mail Adresse: [laserpraxis-opf@web.de](mailto:laserpraxis-opf@web.de) Sie erreichen uns telefonisch unter der **09852-2492**

**91555 Feuchtwangen**

**KFO Weiterbildung Rhein Main**

KFO WB-Stelle in moderner und freundlicher Praxis zu vergeben.  
[KFO.rhein.main@gmx.de](mailto:KFO.rhein.main@gmx.de)

**Vorbereitungsassistent oder angestellter ZA**

(m/w/d)

gesucht in **Wiesbaden**  
Moderne Praxis (Mikroskop, Cerec,...) sucht Dich ab sofort.  
Bewerbungen bitte an:

**Zahnarztpraxis Rohm**  
Dotzheimer Str. 150  
65197 Wiesbaden  
[www.zahnarzt-rohm.de](http://www.zahnarzt-rohm.de)  
Tel. 0611-442708

**Angestellter Zahnarzt m/w/d in Voll- oder Teilzeit** für große moderne 4-Zimmerpraxis für das gesamte Spektrum einschl. Implantologie außer KFO mit Schwerpunkt Prothetik mit eigenem Meisterlabor in **Dortmund** gesucht.  
Tel. 0231 - 9920510  
[www.drherminghaus.de](http://www.drherminghaus.de)



Für unsere beliebte und etablierte **Zahnarztpraxis im schönen Berchtesgadener Land** suchen wir ab sofort einen

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

Betreuen Sie Ihren eigenen Patientenstamm und bauen Sie diesen weiter aus.

Wir bieten eine langfristige Zusammenarbeit, mit möglicher späterer Teilhaberschaft in unserer Praxisgemeinschaft.

Haben wir Ihr Interesse geweckt, dann senden Sie Ihre Bewerbung an:

[vovk-moosleitner@gmx.de](mailto:vovk-moosleitner@gmx.de)

EBERHARD KARLS  
UNIVERSITÄT  
TÜBINGEN



Universitätsklinikum  
Tübingen

Die Universitätsmedizin Tübingen ist Bestandteil der Exzellenzuniversität Tübingen. Sie bietet medizinische Leistungen auf höchstem Niveau und deckt das gesamte Spektrum moderner Medizin, Forschung, Lehre und Krankenversorgung ab.

An der Medizinischen Fakultät der Universität Tübingen ist in der Universitätsklinik für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik und Propädeutik eine

**W3-Professur für Zahnärztliche Prothetik und Zahnärztlich Implantologische Versorgung (w/m/d)**

zum nächstmöglichen Zeitpunkt zu besetzen. Die Besetzung erfolgt im Angestelltenverhältnis, sofern die zu berufende Person nicht bereits verbeamtet ist.

Mit der Professur ist die Leitung der Abteilung Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik und Propädeutik verbunden. Der Stelleninhaber/Die Stelleninhaberin soll das gesamte Spektrum der Zahnärztlichen Prothetik und Zahnärztlich Implantologischen Versorgung in Forschung, Lehre und Krankenversorgung kompetent vertreten.

Die gesuchte Person verfügt über ein national und international sichtbares wissenschaftliches Profil, das sich durch die erfolgreiche Akquisition von Drittmitteln, durch Anknüpfungspunkte an die Forschungsschwerpunkte der Medizinischen Fakultät und die vorhandenen Exzellenzcluster der Universität sowie durch interdisziplinäre und translationale Forschungsleistungen insbesondere unter Berücksichtigung der Infektionsmedizin und Immunologie, der regenerativen Medizin und Medizintechnik oder der Versorgungsforschung auszeichnet.

Bereitschaft und Engagement zur Mitgestaltung von laufenden und geplanten Forschungsverbänden innerhalb und außerhalb der Medizinischen Fakultät (z.B. Sonderforschungsbereiche, Forschergruppen, Deutsche Zentren der Gesundheitsforschung, Zentrum für Personalisierte Medizin, Exzellenzcluster und Exzellenzstrategie) werden vorausgesetzt.

Im Bereich der Lehre werden umfangreiche und herausragend evaluierte Lehrerferfahrungen und Engagement insbesondere im Hinblick auf innovative Curricula der Studiengänge der Medizinischen Fakultät sowie die aktive Mitgestaltung von Vorlesungen und anderen Lehrformaten erwartet. Insbesondere werden Impulse für und die Durchführung von innovativen und hybriden Lehrformaten unter Berücksichtigung des nationalen kompetenzbasierten Lernzielkatalogs Zahnmedizin (NKLZ) gewünscht. Die Lehrverpflichtung beträgt 9 Semesterwochenstunden.

Die Bewerberin / der Bewerber muss über langjährige klinische Erfahrung in dem gesamten Fachgebiet der Zahnärztlichen Prothetik (festsetzend und herausnehmbarer Zahnersatz mit und ohne Implantate) mit besonderem Fokus auf den subtraktiven und additiven Workflow bei der Anfertigung, sowie dem Gebiet der Funktionsstörungen verfügen. Eine Spezialisierung entsprechend der Kriterien der wissenschaftlichen Fachgesellschaft ist erwünscht. Weiter soll die Bewerberin / der Bewerber über substantielle Erfahrungen in der Leitung und betriebswirtschaftlichen Führung einer Abteilung verfügen sowie ausgeprägte Fähigkeiten in der Personalführung aufweisen. Kooperations- und Teamfähigkeit werden vorausgesetzt.

Einstellungsvoraussetzungen sind die Habilitation oder eine gleichwertige Qualifikation sowie nachgewiesene didaktische Eignung.

Die Universität Tübingen strebt eine Erhöhung des Anteils der Frauen in Forschung und Lehre an und bittet deshalb entsprechend qualifizierte Wissenschaftlerinnen nachdrücklich um eine Bewerbung. Qualifizierte internationale Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sind ausdrücklich aufgefordert, sich zu bewerben.

Schwerbehinderte werden bei gleicher Eignung bevorzugt berücksichtigt.

Bitte reichen Sie Ihre kompletten Bewerbungsunterlagen über das Berufungsportal der Medizinischen Fakultät unter <https://berufungsportal.medin.uni-tuebingen.de> bis zum **27.04.2022** ein.

Rückfragen können an den Dekan gerichtet werden.

Dekan der Medizinischen Fakultät der  
Eberhard Karls Universität Tübingen  
Herrn Professor Dr. Bernd Pichler  
Geissweg 5/1  
72076 Tübingen

**Wir suchen Verstärkung für unser Ärzteteam in unserer Praxis in Stammham - Nähe Ingolstadt**

Sie sind Zahnmediziner/-in (m/w/d) aus Leidenschaft und freuen sich darauf, Ihre Patienten durch erstklassige Behandlung zu begeistern? Bei uns finden Sie alle Voraussetzungen, um Ihre beruflichen Träume zu verwirklichen.

Wir bieten Ihnen die Möglichkeit zur stetigen Weiterbildung und Spezialisierung in unserem vielfältigen Behandlungsspektrum. Unterstützt durch einen hohen technologischen Standard (z. B. DVT, OP-Mikroskop, digitale Abformung) und kollegialer Inspiration behandeln Sie Ihre Patienten eigenständig in attraktiven Praxisräumen. Es erwartet Sie ein herzliches Miteinander im Team sowie eine sehr attraktive Honorierung. Begeisterte finden alles Weitere unter:

[www.reinthal-hagn.de](http://www.reinthal-hagn.de)  
Email: [info@reinthal-hagn.de](mailto:info@reinthal-hagn.de)



Suchen Zahnarzt/  
Zahnärztin  
(TZ/VZ) in Oberfr.

**Spaß und Atmosphäre**

Tolles Team, familiäres Arbeitsklima, großzügige und moderne Räumlichkeiten, komplettes hochwertiges Behandlungsspektrum, DVT, Implantologie, top Konditionen,...

**Zahnärzte Weissbach in Kronach**  
Tel. 09261-91676  
Mobil 0174-3108686  
[info@zahnarzte-weissbach.de](mailto:info@zahnarzte-weissbach.de)

[www.zahnarzte-weissbach.de](http://www.zahnarzte-weissbach.de)

**Stellenangebot Memmingen**

Zur Verstärkung unseres Praxis-Teams suchen wir einen Kollegen\*in für anspruchsvolle allg. und chirurg. Behandlungen in eine wunderschöne Praxis in MM. Teil - oder Vollzeit, spätere Übernahme möglich.  
[info@hermann-angel.de](mailto:info@hermann-angel.de)

**KFO Raum KA**

Wir suchen engagierte u. motivierte Unterstützung. Kieferorthopädin/-e oder KFO erfahrene/-r ZA/ZA in Voll- oder Teilzeit. FZÄ Praxis für Kieferorthopädie - Dr. Anne Käding, Ettlingen [praxis-kaeding.de](mailto:praxis-kaeding.de)  
[post@praxis-kaeding.de](mailto:post@praxis-kaeding.de)

**Köln- Innenstadt**

Zur Verstärkung des Teams suchen wir für unsere Mehrbehandlerpraxis einen Oralchirurgen (m/w/d) oder einen Zahnarzt (m,w,d) mit Schwerpunkt Chirurgie/ Implantologie. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung. Per Mail an:  
[zahnarzt-kirchner@gmx.de](mailto:zahnarzt-kirchner@gmx.de)  
[www.zahnarzt-kirchner.net](http://www.zahnarzt-kirchner.net)

**Assistenz Zahnarzt (m/w/d)**

in **Diez (Rhein-Lahn-Kreis)** ab 01.09.2022 für langfristige Zusammenarbeit gesucht. Vorliegende deutsche Approbation vorausgesetzt. Bewerbung bitte an:  
[j.hinz@zahn-docs-diez.de](mailto:j.hinz@zahn-docs-diez.de)

**FA für Oralchirurgie (m/w/d) oder chir. versierter Zahnarzt (m/w/d)**

Wir sind eine große MKG-Paxis in Osnabrück mit drei Standorten und umfangreichem chirurgischem Spektrum (mit Dysgnathien), aber auch das gesamte zahnmedizinische Spektrum incl. Implantatprothetik wird abgedeckt. Ein Jahr WB- Ermächtigung liegt vor.

Wenn Sie Interesse an einer abwechslungsreichen chirurgischen und prothetischen Tätigkeit in einem netten und kompetenten Team haben, freuen wir uns auf Ihre Bewerbung.

E-Mail: [info@mkg-ackermann.de](mailto:info@mkg-ackermann.de)

## Im hessischen Justizvollzug



wird zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine oder ein

### Zahnärztin/Zahnarzt (m/w/d)

**für die zahnmedizinische Versorgung der Gefangenen in den Justizvollzugsanstalten in Frankfurt am Main und Wiesbaden gesucht.**

Ihnen obliegt die Organisation, Koordination und Steuerung der Abläufe auf dem Gebiet der zahnärztlichen Betreuung von Untersuchungs- und Strafgefangenen. Die Einstellung erfolgt in der Justizvollzugsanstalt Frankfurt am Main I mit Zuständigkeit für die Justizvollzugsanstalten Frankfurt am Main I, III und IV sowie Wiesbaden. Ihre Aufgaben beziehen sich hauptsächlich auf die Untersuchung und Behandlung der Gefangenen sowie die Fertigung von Stellungnahmen und Gutachten in zahnmedizinischen Angelegenheiten. Sie sind Ansprechperson in Ihrem Fachgebiet und unter Berücksichtigung der organisatorischen Gegebenheiten den zahnmedizinischen Fachangestellten vorgesetzt.

Gesucht wird eine Zahnärztin oder ein Zahnarzt mit abgeschlossenem Studium der Zahnmedizin und Approbation. Eine Fachzahnarztqualifikation ist nicht erforderlich. Die Bereitschaft zu Dienstreisen muss vorliegen.

Wir bieten Ihnen

- ein unbefristetes Beschäftigungsverhältnis im öffentlichen Dienst mit einem interessanten, breit gefächerten Aufgabengebiet, einem teamorientierten und IT-gestützten Arbeitsplatz,
- eine geregelte und flexibel gestaltbare Wochenarbeitszeit, vielfältige Fortbildungsmöglichkeiten sowie die Möglichkeit der Inanspruchnahme von Supervisionen und Teamcoachings,
- eine kostenlose Nutzung des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV), beruflich wie auch privat, mit dem Landes Ticket Hessen.

Schicht-, Nacht- und Wochenenddienst müssen nicht geleistet werden. Gerade für den Wiedereinstieg in das Berufsleben ist eine Tätigkeit im Justizvollzug gut geeignet. Es erfolgt eine Vergütung gemäß Entgeltgruppe E 14 TV-Hessen bzw. bei einer Fachzahnarztqualifikation gemäß Entgeltgruppe E 15 TV-Hessen. Bei Vorliegen der gesetzlichen Voraussetzungen ist zudem eine Verbeamtung im höheren Dienst (BesGr. A 14 HBesG) mit einer späteren Besoldung bis BesGr. A 15 HBesG möglich.

Neben Belastbarkeit, Teamfähigkeit und Entscheidungskompetenz wird von den Bewerberinnen und Bewerbern die Bereitschaft erwartet, sich engagiert und verantwortungsvoll den besonderen Anforderungen einer zahnärztlichen Tätigkeit im Justizvollzug zu stellen. Erforderlich sind Flexibilität und Durchsetzungsvermögen, kompetentes Auftreten, eigenverantwortliches, projekt- und zielorientiertes Arbeiten vor Ort. Betriebswirtschaftliches Denken und Handeln sowie ein hohes Organisationsgeschick sind wünschenswert. Die Fähigkeit des souveränen Umgangs mit verhaltensauffälligen Patienten/innen, Sprachkenntnisse und interkulturelle Kompetenz sind von Vorteil.

Der hessische Justizvollzug fördert aktiv die Gleichstellung aller Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Wir begrüßen deshalb im Rahmen der rechtlichen Vorgaben für die ausgeschriebene Stelle Bewerbungen von allen Menschen, unabhängig von deren Geschlecht, kultureller und sozialer Herkunft, Alter, Religion, Weltanschauung, Behinderung oder sexueller Orientierung.

Das Land Hessen ist bestrebt, den Anteil von Frauen im Landesdienst zu erhöhen und fordert daher insbesondere Frauen zur Bewerbung auf. Bei gleicher Eignung werden schwerbehinderte Menschen bevorzugt berücksichtigt.

Teilzeitbeschäftigung ist in jedem Fall möglich.

Bitte senden Sie die aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen bis zum

**16. Mai 2022**

an das Hessische Ministerium der Justiz, Referat IV/A 1, Luisenstraße 13, 65185 Wiesbaden ([Bewerbung.Justizvollzug@HMdJ.hessen.de](mailto:Bewerbung.Justizvollzug@HMdJ.hessen.de)) bzw. über die Bewerberplattform <https://karriere.hessen.de/stellensuche/stellenangebote> zu. Telefonische Auskünfte erteilt das Personalreferat der Abteilung Justizvollzug, Frau Bubitsch (Tel. 0611/32-142631).

## Zahnarzt (m/w/d) Leverkusen

Wir suchen für unsere umsatzstarke, vielseitige und qualitativ hochwertige inhabergeführte Praxis in Leverkusen einen angestellten Zahnarzt (m/w/d) mit Berufserfahrung in Voll- oder Teilzeit.

Wir wünschen uns eine langfristige Zusammenarbeit und ggf. spätere Partnerschaft (Einstiegsmöglichkeit).

Schwerpunkte der Tätigkeit: Konservierende Behandlung, hochwertige Endodontie (3D Mikroskop vorhanden), konventionelle und digitale Prothetik. Haben wir ihr Interesse geweckt?

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung an: [susanne.nolte@wengel-buns.de](mailto:susanne.nolte@wengel-buns.de)



Sichern  
Sie sich bis zu  
**5.000 €**  
Willkommens-  
prämie

Sie wollen einen Zahn zulegen? Worauf warten Sie noch?  
**ZAHNARZT (M/W/D) GESUCHT IN  
BÖBLINGEN UND REUTLINGEN**

Telefon: 0151 62875696  
[karriere@z-tagesklinik.de](mailto:karriere@z-tagesklinik.de)  
[www.z-tagesklinik.de](http://www.z-tagesklinik.de)

**ZAHNÄRZTLICHE  
TAGESKLINIKEN**

# Zahnarzt | KFO (m,w,d)

# GESUCHT!

**Wir suchen deine Fachkompetenz in Form von:**  
Durchhaltevermögen, Flexibilität, Hands-on Mentalität, Kommunikation, Motivation, Reisebereitschaft und Selbstvertrauen.

**Was wir bieten?**

- Anstellungen in Berlin, Hamburg, Essen, Düsseldorf, Köln und München
- Hochmoderne, einzigartig gestaltete KFO-Praxen
- Branchenuntypisches Fixum plus enorm lukratives Bonusmodell
- Einstiegsgehalt zwischen 4500€ - 8000€
- Flache Hierarchie & schnelle Karrierechancen
- Die Möglichkeit einzelne Tage im Home Office zu arbeiten
- Konstante Fortbildungen in branchenübergreifenden Bereichen
- Internationale Teamevents stehen bei uns auf der Tagesordnung
- Eine offene und ehrliche Kommunikation innerhalb des Teams
- Kurze Entscheidungswege und echtes Mitwirken

**Interesse?**  
Bewirb dich via WhatsApp unter **+49 176 64 777 988** bei unserer Praxismanagerin Gizem Lintridis oder schicke ihr direkt deinen Lebenslauf via E-Mail an [g.lintridis@smilike.me](mailto:g.lintridis@smilike.me)

**Komm zu SMILIKE.ME!**



Das Institut der Deutschen Zahnärzte (IDZ) sucht für die Sechste Deutsche Mundgesundheitsstudie (DMS 6)

## Studienzahnärzte (m/w/d)

Es werden etwa 4.500 repräsentativ ausgewählte Personen zahnmedizinisch untersucht und Einflussfaktoren auf die Mundgesundheit in persönlichen und schriftlichen Interviews erhoben. Die Datenerhebung findet in 90 über ganz Deutschland verteilten Städten und Gemeinden statt.

Wir suchen für die **Zeit von Oktober 2022 bis Juli 2023 (plus persönliche Schulungen ab August 2022) fünf approbierte Zahnärztinnen/-ärzte**, die Interesse an epidemiologischen Studien und wissenschaftlich fundiertem Arbeiten haben.

Voraussetzungen:

- sorgfältiges Arbeiten
- empathischer Umgang mit den Studienteilnehmenden
- Teamfähigkeit
- örtliche Unabhängigkeit während der Zeit der Datenerhebung
- Flexibilität und Belastbarkeit

wünschenswert:

- Auslandserfahrung
- Erfahrung in der Arbeit als Studienzahnärztin/-arzt
- Praxiserfahrung als Zahnärztin/-arzt allgemein

Für Ihre Tätigkeit werden Sie eingehend theoretisch und praktisch geschult. Anschließend wird Ihre Eignung für den Feldeinsatz durch einen Praxistest Ihrer Befundungsgüte begutachtet und zertifiziert. Sie erhalten eine feste Vergütung für die gesamte Einsatzzeit. Die Beschäftigung erfolgt über Infracare, da sie in Kooperation mit Cerner Enviza als externes Feldinstitut für die Durchführung der Studie auftrag wurden.

Wir freuen uns über Ihre Bewerbung an [idz.bewerbung@infracare.de](mailto:idz.bewerbung@infracare.de)!

### Hallo Assistenten/innen Hallo angestellte Zahnärzte/innen

Dental – Depot Bruns + Klein sucht für mehrere Praxen im Einzugsgebiet Koblenz, Stadtgebiet Koblenz, auch Eifel – Hunsrück – Westerwald Assistenten/innen und angestellte Zahnärzte/innen.  
Einstiegsmöglichkeiten vorhanden.

Anfragen bitte an:

Klaus Keifenheim Tel. 0171/2176661  
Bruns + Klein Tel. 0261/927 50 0  
Fax 0261/927 50 40

### KFO in Mainz

Wir suchen für unsere moderne Praxis mit breitem Behandlungsspektrum eine/n FZA/FZÄ für KFO oder ZA/ZÄ mit KFO-Erfahrung.

[KFO-in-Mainz@web.de](mailto:KFO-in-Mainz@web.de)

### KFO Praxis

sucht WB Assi. mit sehr guten D Kenntnissen, und viel Enthusiasmus!

[bewerbung@orthozahn.de](mailto:bewerbung@orthozahn.de)

### Meppen

Vorbereitungsassistent od. ang. Zahnarzt (m/w/d) nach Meppen gesucht. Bewerbungen bitte unter:

[info@zahnarzt-meppen.com](mailto:info@zahnarzt-meppen.com)

### KFO-Weiterbildung Südbaden

Für unsere große KFO-Fachpraxis suchen wir ab sofort eine/n WB-Assistenten (m/w/d). Tolles Team, sehr guter Verdienst bei angenehmen Arbeitszeiten. Fortbildungen werden gefördert. Gesamtes Spektrum der modernen KFO, Invisalign Platinum Status. Bitte kurze Bewerbung an:

[kfo.suedbaden@gmail.com](mailto:kfo.suedbaden@gmail.com)

### KFO Raum KA/FP

Wir suchen zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine/n FZA/FZÄ (m/w/d) oder MSC-KFO (m/w/d) in Voll- oder Teilzeit für eine langfristige Zusammenarbeit. Für ZA/ZÄ (m/w/d) mit Interesse an KFO ist die Teilnahme am Curriculum in Herne möglich. Eine moderne voll digit. Praxis (intraoraler Scanner, Aligner, digit. Röntgen, digit. Patientenakten, eigenes Labor) und ein motiviertes Team freuen sich auf Ihre Bewerbung.

ZM 051029

GRÖFKE UND PARTNER

TAGESKLINIK FÜR  
IMPLANTOLOGIE

### DIE CHANCE in der Lüneburger Heide

Zur Erweiterung unserer wachsenden qualitäts- und fortbildungsorientierten alteingesessenen Praxis mit hoher Patientenzufriedenheit und Wohlfühlambiente suchen wir einen Oralchirurgen/ chirurgisch versierten Zahnarzt beliebigen Geschlechts.

Wir arbeiten mit modernsten Diagnose- und Therapieverfahren (alles außer KFO): zertifizierte Implantologie, Parodontologie und Kinderzahnheilkunde, eigenes DVT, OP, ITN, CAD/CAM, digitale Abformung, Praxislabor, Prophylaxe.

Wir bieten die Möglichkeit einer langfristigen Zusammenarbeit und Partnerschaft in einem eingespielten, leistungsstarken Team bei überdurchschnittlicher Honorierung. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung, wenn Sie Spaß am Umgang mit Menschen haben und Wert auf hochwertige und moderne Zahnheilkunde legen.

VeerBer Straße 30 • 29525 Uelzen • Fon: 0581- 44411  
[www.tagesklinik-fuer-implantologie.de](http://www.tagesklinik-fuer-implantologie.de)

### Online first!

Ihre Anzeige kann bereits 10 Tage vor dem Erscheinungstermin auf [zm-online.de](http://zm-online.de) veröffentlicht werden.

Sprechen Sie uns an: [kleinanzeigen@aerzteverlag.de](mailto:kleinanzeigen@aerzteverlag.de)

Tel: +49 (0) 2234 7011-290



## MARTIN-LUTHER-UNIVERSITÄT HALLE-WITTENBERG



An der Medizinischen Fakultät der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg ist zum frühestmöglichen Zeitpunkt die Stelle:

### W3-Professur (w/m/d) für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie

zu besetzen.

Es wird eine Persönlichkeit gesucht, die dieses Fach in Forschung, Lehre und Krankenversorgung in seiner gesamten Breite vertritt. Mit der Professur ist die Leitung der Universitätsklinik und Poliklinik für Mund-, Kiefer- und Plastische Gesichtschirurgie im Department für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde verbunden. Innerhalb des Departments obliegt ihr die Verantwortung für den Bereich Oralchirurgie.

Die Ausschreibung richtet sich an international ausgewiesene Wissenschaftler\*innen, deren wissenschaftlicher und klinischer Schwerpunkt auf dem Gebiet der Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie liegt. Die Professur zielt ab auf die Stärkung der translationalen onkologischen Forschung der Universitätsmedizin Halle im Rahmen der Schwerpunkte des Standortes, u. a. durch internationale klinische Studien und Investigator-initiated trials (IIT) (<https://www.medin.uni-halle.de/forschen>). Passfähigkeit zu bestehenden und geplanten Forschungsverbänden der Medizinischen Fakultät sowie die Mitarbeit im Halleschen Promotionskolleg Medizin (HaPKoM) werden erwartet. Die aktive Mitwirkung im Department sowie im Krukenberg Krebszentrum Halle (KKH) ebenso wie ein großes Engagement in bestehenden Kooperationen mit benachbarten Fächern und externen Partnern werden vorausgesetzt. Eine Unterstützung im Dienstsystem durch andere Fachabteilungen ist angestrebt.

Die Lehraufgaben umfassen in vollem Umfang Vorlesungen, Praktika und Seminare auf dem Gebiet der Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie, der zahnärztlichen Chirurgie für Studierende der Zahn- und Humanmedizin sowie Lehrgänge für Studierende der Pflegewissenschaften (<https://www.medin.uni-halle.de/lehren>). Engagement bei der Einführung und Umsetzung moderner Lehrkonzepte wird erwartet.

Wir suchen eine integrative, engagierte und wissenschaftlich profilierte Persönlichkeit mit klinischer Leitungserfahrung sowie Erfahrung hinsichtlich wirtschaftlicher Notwendigkeiten im Bereich der Patientenversorgung. Einstellungsbedingungen sind die Approbation, Facharztqualifikation für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie, Promotion, Habilitation oder gleichwertige wissenschaftliche Leistungen sowie didaktische Fähigkeiten und Lehrerfahrung. Voraussetzungen zum Erwerb der Weiterbildungsbefugnis für das Fach „Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie“ sollten gegeben sein.

Zu den Aufgaben des Stelleninhabers/der Stelleninhaberin gehören neben der Krankenversorgung die weiteren im § 34 des Hochschulgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt (HSG LSA) genannten Aufgaben.

Entsprechend des Beschlusses der Kultusministerkonferenz vom 19.11.1999 zur „Neugestaltung des Personalrechts einschließlich des Vergütungssystems der Professoren mit ärztlichen Aufgaben im Bereich der Hochschulmedizin“ werden mit Professoren und Professorinnen die Aufgaben in der Krankenversorgung in einem gesonderten Vertrag mit dem Universitätsklinikum geregelt; es wird eine leistungsgerechte Vergütung mit fixen und zielorientierten variablen Bestandteilen geboten.

Die Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg strebt eine Erhöhung des Anteils von Frauen am wissenschaftlichen Personal an und fordert daher Frauen nachdrücklich auf, sich zu bewerben. Die Universität bietet gute Möglichkeiten, Beruf und Familie zu vereinbaren. Schwerbehinderten Bewerberinnen/Bewerbern wird bei gleicher Eignung der Vorzug gegeben.

Bewerbungen mit unterschriebenem Lebenslauf, wesentlichen Zeugnissen, Kopien aller Urkunden, Darstellung des beruflichen und wissenschaftlichen Werdegangs, der entsprechenden klinischen Erfahrungen, einer strukturierten Liste der wissenschaftlichen Arbeiten, Skizze von längerfristig geplanten Forschungszielen, Nachweis der Lehrtätigkeit und einem zusammengefassten Bewerbungsbogen (abrufbar unter: <https://www.medin.uni-halle.de/medizinische-fakultaet/dekanat/berufungen-akademische-angelegenheiten>) sowie maximal zehn Sonderdrucken werden unter Angabe der Dienst- und Privatanschrift innerhalb von vier Wochen nach Erscheinen dieser Anzeige, bevorzugt als pdf-Datei, an folgende Adresse erbeten:

Dekan der Medizinischen Fakultät der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg,  
06097 Halle (Saale); [berufungen@uk-halle.de](mailto:berufungen@uk-halle.de)

Bewerbungsunterlagen im hardcopy-Format werden nur zurückgesandt, wenn ein ausreichend frankierter Rückumschlag beigefügt wurde.



Zertifiziert seit 2009  
audit familiengerechte  
hochschule

## DEIN DENTAL

### Zahnarzt (m/w/d) in Voll- oder Teilzeit gesucht

Für unsere moderne, sehr gut ausgestattete Praxis suchen wir eine(n) engagierte(n) Kollegen/in mit viel Freude und Interesse am Beruf.

#### Was wir bieten:

- Eigenen Patientenstamm
- Breit gestreutes Behandlungsspektrum (Ästhetische Zahnmedizin, Endodontie, Implantologie, Parodontologie, Zahnerhaltung, Prothetik, KFO Behandlung mit Alignersystem, Narkose- und Lachgasbehandlungen, Prophylaxe, Kinderzahnheilkunde)
- Hochmoderne technische Ausstattung
- Praxiseigenes Labor
- Flexible Urlaubszeitregelung
- Intensive Einarbeitungsphase
- Angenehme Arbeitsatmosphäre in einem engagierten Team
- Zuschüsse zu Fort- und Weiterbildungen im Rahmen Ihrer Tätigkeit

Ist Ihr Interesse geweckt? Sie haben ein erfolgreich abgeschlossenes Studium der Zahnmedizin verbunden mit der deutschen Approbation?

Dann freuen wir uns auf Ihre Bewerbung per E-Mail an [bewerbung@dein.dental](mailto:bewerbung@dein.dental)



Sichern  
Sie sich bis zu  
**5.000 €**  
Willkommens-  
prämie

Lust auf etwas Neues? Worauf warten Sie noch?

## ZAHNARZT (M/W/D) GESUCHT IN REGENSBURG UND LANDSHUT

Telefon: 0151 62875696  
[karriere@z-tagesklinik.de](mailto:karriere@z-tagesklinik.de)  
[www.z-tagesklinik.de](http://www.z-tagesklinik.de)



ZAHNÄRZTLICHE  
TAGESKLINIKEN



## ZAHNARZT GESUCHT



DENTALZENTRUM  
FLENSBURG

### ZAHNARZT-/ÄRZTIN (M/W/D)

Für unsere familiäre Zahnarztpraxis in Flensburg suchen wir eine/n freundliche/n Zahnarzt/-ärztin (m/w/d) in Festanstellung (Voll- oder Teilzeit / unbefristet).

#### KLINGT DAS INTERESSANT?

Wir freuen uns über Ihre Bewerbung an [hr@dentalzentrum-flensburg.de](mailto:hr@dentalzentrum-flensburg.de) und vielleicht bereits auf ein erstes Kennenlernen!

#### WIR FREUEN UNS AUF IHRE BEWERBUNG

Erreichbar immer per Telefon, E-Mail und WhatsApp. Wir freuen uns auf Sie.

Tel: 0176 301 03 431

E-Mail: [hr@dentalzentrum-flensburg.de](mailto:hr@dentalzentrum-flensburg.de)

Rathausstraße 1-5, 24937 Flensburg



EINFACH QR-CODE  
SCANNEN UND UNS  
EINE NACHRICHT  
SENDEN.

#### IHRE VORTEILE IN UNSERER PRAXIS:

- Flexible Arbeitszeiten mit der Möglichkeit zu Voll- oder Teilzeit
- Kein Schichtdienst und freie Wochenenden
- Arbeiten mit den neuesten Produkten in der Zahnmedizin
- Regelmäßige interne Schulungen und die Möglichkeit auf freie Wahl in der Weiterbildung
- Ein überdurchschnittliches Gehalt
- Regelmäßige Teamevents
- Mitarbeiterbenefits wie beispielsweise Jobrad oder Vergünstigungen für eine Mitgliedschaft im Fitnessstudio
- Ein sicherer Arbeitsplatz, der die Vorzüge einer kleinen Praxis mit den Möglichkeiten der Digitalisierung verbindet

## OPTIMALE ENTWICKLUNGSMÖGLICHKEIT TOP BEDINGUNGEN



ZAHNKLINIK  
Mühldorf am Inn



Für unser interdisziplinäres Ärzteteam im inhabergeführten MVZ suchen wir

### ZAHNARZT (m/w/d) mit Interesse an metallfreier Implantatprothetik und Vollkeramiksaniierungen

- Kollegial unterstützte Teamarbeiten in moderner Abteilungsstruktur
- Flexible Arbeitszeit- und Urlaubsregelung
- Attraktiver Standort im boomenden östlichen Einzugsbereich Münchens
- Gesundheitsbewusstes, angenehmes Klientel
- Eigenes, spezialisiertes CAD/CAM Labor
- Leistungsbezogenes, überdurchschnittliches Einkommen

Werden Sie Teil unseres hochmotivierten 60-köpfigen Teams und entfalten Sie Ihr Talent bei optimaler Balance zwischen qualitativ hochwertiger Zahnmedizin und ihrer modernen, individuellen Lebensgestaltung!



[www.zahnklinik-muehldorf.de](http://www.zahnklinik-muehldorf.de)



ZENTRUM FÜR ZAHNMEDIZIN UND ORALCHIRURGIE

Fischer, Vasko & Kollegen

## WERDEN SIE TEIL UNSERES TEAMS!

WIR SUCHEN AB SOFORT EINEN ZAHNÄRZTLICHEN KOLLEGEN (W / M / D)

Sie sehen Zahnheilkunde als Berufung und nicht nur als „irgendeinen“ Job? Dann sind Sie bei uns genau richtig!

2016 sind wir in unser neues, hochmodernes und klimatisiertes Praxisgebäude im Quartier an der Bachmühle im Zentrum von Mosbach umgezogen.

- Eine neue, hochmoderne und klimatisierte Praxis im Zentrum von Mosbach
- Zwei zahnärztliche junge Kollegen, intensiver kollegialer Austausch
- Das gesamte Spektrum moderner Zahnheilkunde & Oralchirurgie unter einem Dach
- Modernste Technik, wie z. B. DVT, voll digitalisierter Workflow (Scanner, 3D Druck etc.) moderne Endodontie, Däm-
- merschlafbehandlung, Digital Smile Design
- Voll- oder Teilzeit, flexible Arbeits- & Urlaubszeiten
- Gut geplante Einarbeitungsphase für einen gelungenen Start
- Individuelle Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten
- Gute Erreichbarkeit mit PKW & S-Bahn (Haltestelle vor der Tür)

### INTERESSE GEWECKT?

Bewerbung an [hannah.baudy@zahnarzt-mosbach.de](mailto:hannah.baudy@zahnarzt-mosbach.de)  
WEITERE INFOS UNTER [www.zahnarzt-mosbach.de](http://www.zahnarzt-mosbach.de)

### Teampayer mit Freude am Beruf

Sie sind freundlich, fortlungsorientiert, feinfühlig, engagiert und arbeiten gerne im Team. Sie suchen eine langfristige Zusammenarbeit und leistungsbezogene Honorierung. Sie leben gerne naturnah und in Großstadtnähe,

in B-W's Mitte



Unsere zä GP mit 4 Partnern und 1 angest. ZÄrztin bietet viele angenehme Patienten, eine moderne Praxiseinrichtung mit OP-Mikroskop, DVT, Cerec 3-D-Omnica, 3 Implantatsystemen, hochwertiger ZE und Vollkeramik, Praxislabor, Dentalhygienikerin, ZMPs, ZMVs und tolle Mitarbeiterinnen zur Unterstützung.

Wir bieten moderne Behandlungskonzepte in Parodontologie, Implantologie, Ästhetik, ZE, Endodontie, KFO und Funktionstherapie

und suchen Sie

### als angestellte(r) ZÄ/ZA oder Partner

Anstellung zum Sommer oder Herbst 2022; mindestens 1 Jahr Berufserfahrung, spätere Sozietät möglich.  
Rufen Sie uns an unter 07452-93000. 0173 329 3429 oder [w.dirlewanger@dirlewanger.de](mailto:w.dirlewanger@dirlewanger.de) oder [www.dirlewanger.de](http://www.dirlewanger.de)

### Kinderzahnheilkunde Freising

In unsere moderne Praxis für Kinder- und Jugendzahnheilkunde stellen wir ab sofort ein: angestellte **Zahnärztin (m/w/d)** oder **Vorbereitungsassistentin (m/w/d)** in Voll- oder Teilzeit.

[www.young-smile-freising.de](http://www.young-smile-freising.de)  
[info@young-smile-freising.de](mailto:info@young-smile-freising.de)

### Berufsstarter? Wiedereinstieg? Oder Praxiswechsel?

## unnadent sucht: Zahnärztin / Zahnarzt in VZ (m/w/d)

- ✓ Familiäres Umfeld
- ✓ Flexible Arbeitszeiten nach Absprache möglich
- ✓ Flexible Urlaubszeitenregelung
- ✓ Eigener Patientenstamm uvm.

Mehr Informationen auf [karriere.unnadent.de](http://karriere.unnadent.de)

Bewerbung bitte per Mail an [info@unnadent.de](mailto:info@unnadent.de)

Für Rückfragen rufen Sie uns gerne an 02303 - 96 10033



 unnadent

Frankfurter Str. 69  
59425 Unna

## SO SOLLTE IHRE ZUSCHRIFT AUF EINE CHIFFRE-ANZEIGE AUSSEHEN

Bitte freimachen!

Die Kennziffer bitte deutlich auf den Umschlag schreiben!

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

## KFO Raum Bielefeld

Kieferorthopädische Fachpraxis sucht eine/n engagierte/n FZÄ/FZA f. KFO (m/w/d) oder KFO erf. ZÄ/ZA in Voll- oder Teilzeit.  
Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung.  
[info@kfo-steinhagen.de](mailto:info@kfo-steinhagen.de)

**Erf. ZÄ/ZA für die Standortleitung einer Wuppertaler Praxis** gesucht. Jegliche Formen der Zusammenarbeit möglich. Auch eine Partnerschaft mit oder ohne Kapitalbeteiligung. Kontakt: [anna.russer@apple-dent.de](mailto:anna.russer@apple-dent.de)

## Kollege, Kollegin für eine Neugründung einer zahnärztl. Praxis im nördl. Einzugsgebiet München gesucht

Zahnärztin plant eine Neugründung (Räumlichkeiten schon vorgesehen). Bei seriösen Anfragen von Zahnärzten, keine Firmen, keine Dentaldepots! werden weitere Details vorgestellt und besprochen.

[ip-za@gmx.de](mailto:ip-za@gmx.de)

## KFO Wiesbaden City

Umsatzstarke KFO Praxis in Wiesbaden sucht FZÄ/A, MSC-KFO oder ZÄ/A mit TSP-KFO in TZ/VZ, alle Formen der Zusammenarbeit sowie Partnerschaft möglich. **ZM 049681**



Wir sind eine moderne qualitätsorientierte Fachpraxis für

## KFO im Raum Köln/B GL

und suchen eine/n FZÄ/A für KFO oder M. Sc. (m/w/d) mit Berufserfahrung, anfangs in Teilzeit, für schrittweisen Aufbau der Stelle und langfristige Zusammenarbeit. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung an [bewerbung@kockerols.de](mailto:bewerbung@kockerols.de)

## KFO - BERLIN

Moderne Fachpraxis KFO sucht engagierte/n FZÄ/ FZÄ oder ZA /ZÄ mit (ohne) KFO Erfahrung für interessantes Behandlungsspektrum.  
[KFO-pankow@web.de](mailto:KFO-pankow@web.de)

## Zahnarzt (m/w/d) im Kreis Soest gesucht!

Für unsere moderne Zahnarztpraxis in zweiter Generation suchen wir ab August 2022 einen angestellten Zahnarzt (m/w/d) in Voll- oder Teilzeit. Lust auf hochwertiges Arbeiten, neue Praxisräume, ein eingespieltes Team und eine Mittagspause am See? Dann schick uns gerne Deine Bewerbung per Post oder Email! [info@zahnarzt-lahme.de](mailto:info@zahnarzt-lahme.de)  
Weitere Informationen findest Du unter [www.zahnarzt-lahme.de](http://www.zahnarzt-lahme.de)

Zahnarztjobs in Bayern. Tel. 0221-82829090, Website: [medizinjobs24.net](http://medizinjobs24.net), Email: [contact@germanmedicine.net](mailto:contact@germanmedicine.net)

## KFO Weiterbildung - Raum D'Dorf

Weiterbildungsberechtigte Fachpraxis sucht eine/n Assistentin/en (m/w/d). Wir bieten in unserer Praxis ein umfassendes Spektrum an Behandlungsmethoden an (u.a. LT, Aligner, ink. Intraoralscanner). Bitte Unterlagen an [info@we-create-your-smile.de](mailto:info@we-create-your-smile.de)



Die Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung (KZBV) gestaltet Gesundheit in Deutschland. Wir vertreten die Interessen von rund 63.000 Zahnärztinnen und Zahnärzten, die an der vertragszahnärztlichen Versorgung teilnehmen und stellen so die zahnmedizinische Versorgung sicher. Als Arbeitgeber mit zwei Standorten in Köln und Berlin bieten wir unseren Mitarbeitenden viel Sicherheit sowie Aufgaben mit gesellschaftlicher Relevanz zu attraktiven Bedingungen. Wollen auch Sie Ihr Ding bei uns machen?

Dann suchen wir Sie zum nächstmöglichen Zeitpunkt am Standort Berlin als:

## Volljurist (w/m/d)

(Referent Qualitätsförderung)

Die Besetzung in Teilzeit ist grundsätzlich möglich.

### Was Sie bei uns machen:

- Sie arbeiten mit an den verschiedenen Aufgaben der Abteilung bei Qualitätssicherung, Qualitätsprüfung und Qualitätsmanagement für die vertragszahnärztliche Versorgung.
- Sie analysieren die rechtlichen Grundlagen, Methoden und Instrumente in diesem Bereich und entwickeln diese weiter.
- Sie arbeiten mit an der Entwicklung neuer Konzepte.
- Sie bewerten die rechtlichen Vorgaben und Aufgaben in der vertragszahnärztlichen Versorgung im Bereich der Qualitätssicherung.
- Sie vertreten die KZBV in Gremien und Ausschüssen der Selbstverwaltung zu diesen Themen und bereiten die fachlichen Fragestellungen auf.
- Sie unterstützen bei der Durchführung KZBV-interner Arbeitssitzungen und beraten unseren Vorstand und die Abteilungen des Hauses in Fragen der Qualitätsförderung.
- Sie unterstützen die KZVen sowie die Vertragszahnärztinnen und Vertragszahnärzte in Fragen der Qualitätsförderung.

### Wer Sie sind:

- Sie verfügen über zwei juristische Staatsexamina (mindestens mit der Note „befriedigend“) oder verfügen über eine vergleichbare Ausbildung.
- Sie haben fundierte Kenntnisse im Bereich des Krankenversicherungs- und Gesundheitsrechts und über die Strukturen der Gesundheitsselbstverwaltung.
- Sie verfügen idealerweise über berufliche Erfahrung bei einem Verband oder Unternehmen auf dem Gebiet der Sozialversicherung.
- Sie besitzen zielsicheres Auftreten in Gesprächssituationen, Verhandlungskompetenz und analytisches Denkvermögen.

- Sie haben eine gute Auffassungsgabe und können komplexe Zusammenhänge strukturiert und zuverlässig schriftlich und mündlich darstellen.
- Sie sind motiviert, sich in neue Themengebiete einzuarbeiten.
- Sie verfügen über eine eigenverantwortliche, systematische und lösungsorientierte Arbeitsweise.
- Sie sind teamfähig und verantwortungsbewusst.
- Sie besitzen ein freundliches und souveränes Auftreten mit sicheren Umgangsformen.
- Sie verfügen über versierte Kenntnisse der gängigen IT-Anwendungen.
- Sie bringen gute Englischkenntnisse in Wort und Schrift mit.

### Was wir Ihnen anbieten:

- Vielfältige und verantwortungsvolle Aufgaben als Volljurist (w/m/d), bei denen Sie selbstständig und herausfordernd arbeiten und sich stetig weiterentwickeln.
- Eine attraktive und angemessene Vergütung, die für uns als KZBV selbstverständlich ist (Haustarifvertrag).
- Flexible 38,5-Stunden-Woche mit Gleitzeit, Stundenausgleich und Lebensarbeitszeitkonto, die Ihre gesunde und familienfreundliche Work-Life-Balance unterstützt.
- Betriebliche Altersvorsorge sowie großzügige Reisevergütungs- und Urlaubsregelungen, je nach Standort eine eigene Kantine (Köln) bzw. Essensgutscheine (Berlin) sowie ein steuerfreier monatlicher ÖPNV-Zuschuss.
- Flache Hierarchien, ein sehr kollegiales Miteinander und ein interdisziplinäres Umfeld, in dem wir die fachliche und persönliche Fort- und Weiterbildung jederzeit fördern und unterstützen.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!

Sollten Sie Fragen zur Ausschreibung haben, stehen wir Ihnen natürlich gern mit Rat und Tat zur Seite.

Frau Petra Corvin, Leiterin der Abteilung „Qualitätsförderung“  
+ 49 30 280179-320

Am liebsten über unser Online-Formular auf [www.kzbv.de/jobs](http://www.kzbv.de/jobs).

Gerne senden Sie uns Ihre vollständigen Bewerbungsunterlagen mit Ihrem frühestmöglichen Eintrittsdatum und Gehaltswunsch bis zum 19.04.2022 an [rms@kzbv.de](mailto:rms@kzbv.de).

Die KZBV steht für Chancengleichheit von Bewerbenden. Deshalb bitten wir Sie, auf Angaben zum Familienstand, zu Kindern und pflegebedürftigen Angehörigen bei Ihrer Bewerbung und im Auswahlverfahren zu verzichten. Wir sichern Ihnen selbstverständlich absolute Vertraulichkeit zu. Schwerbehinderte mit gleicher Eignung bevorzugen wir bei der Auswahl.





**Stellenangebot  
Zahnärztin / Zahnarzt**

**DR. ROSSA & KOLLEGEN**  
Zahnärztliches Versorgungszentrum

Wir suchen SIE zur langfristigen Zusammenarbeit und Verstärkung unseres Teams in unserer hochmodernen Zahnarztpraxis im  
**Raum Ludwigshafen/Mannheim**

Sie verfügen über Berufserfahrung, sprechen gut Deutsch und haben eine Approbation? Ein gepflegtes Äußeres, gute Umgangsformen und ein Gefühl für die Bedürfnisse unserer Patienten prägen Ihr Erscheinungsbild? Dann freuen wir uns über Ihre Kontaktaufnahme unter:  
[monika.gruber@dr-rossa-kollegen.de](mailto:monika.gruber@dr-rossa-kollegen.de)

Wir bieten leistungsorientierte Verdienstmöglichkeiten (ab 10.000 € mtl.), einen sicheren Arbeitsplatz in unserem Ärzteteam und fördern Ihre Weiterentwicklung. Als eine der größten Zahnarztpraxen Deutschlands steht für uns der Mensch im Mittelpunkt unseres Handelns!

Dr. Rossa & Kollegen MVZ GmbH · Mundenheimer Straße 251 · 67061 Ludwigshafen  
0621 - 56 26 66 · [mail@dr-rossa-kollegen.de](mailto:mail@dr-rossa-kollegen.de) · [www.dr-rossa-kollegen.de](http://www.dr-rossa-kollegen.de)

**LUST AUF (D)EINE ERFOLGSGESCHICHTE?**

Für unsere zertifizierte und innovative Praxis in Meiningen suchen wir langfristig für die allgemeine Zahnheilkunde und Ästhetik einen weiteren

# ZAHNARZT (M/W/D)

- ✓ Übernimm Verantwortung
- ✓ Arbeite mit modernster Technik
- ✓ Erhalte eine überdurchschnittliche Bezahlung sowie weitere betriebliche Leistungen

**ANFORDERUNG AN DIE STELLE:**  
Du benötigst eine deutsche Approbation und mindestens 2 Jahre Berufserfahrung.

Na, haben wir Dein Interesse geweckt?  
Sende uns Deine Unterlagen per Mail an [info@meiningen-zahnarzt.de](mailto:info@meiningen-zahnarzt.de)

**ZAHNARZTPRAXIS  
MANJA KRAMPE**  
[www.meiningen-zahnarzt.de](http://www.meiningen-zahnarzt.de)

Unser -liches Team freut sich bereits jetzt auf Dich!



## KFO - Raum Ruhrgebiet

Fachpraxis sucht ab sofort **engagierten Weiterbildungsassistenten (w/m/d)**

**Geboten wird:** Eine ständige, persönliche Betreuung in Fallplanungen und Therapieschritten. Unser Spektrum reicht von Behandlungen mit funktionellen Geräten über Behandlungen mit Multibandtechniken (Ricketts, Damon und Straight-Wire), Lingualtechnik, Invisalign, gnathologischen Positionern bis zu aufwändigen Erwachsenenbehandlungen incl. Chirurgie. Unterstützung im Hinblick auf eine spätere Klinikstelle möglich. Bitte richten Sie Ihre Bewerbung an: [info@meinlachen.de](mailto:info@meinlachen.de)

**ZAHNÄRZTE / ASSISTENTEN / NACHFOLGER [m | w | d]**  
Eine Auswahl neuer Stellenangebote:



|               |                    |                         |
|---------------|--------------------|-------------------------|
| BOCHOLT       | LANDAU AN DER ISAR | OBERZENTRUM MANNHEIM    |
| BREMEN        | LEIPZIG            | OSTALBKREIS             |
| BÜCHLOE       | LK OSNABRÜCK       | PADERBORN               |
| CHEMNITZ      | LK SONNEBERG       | RHEIN-HUNSRÜCK-KREIS    |
| DORTMUND      | LUDWIGSBURG        | ROSENHEIM               |
| GROSSENKNETEN | LÖHNE              | ROTENBURG OB DER TAUBER |
| GÜTERSLOH     | MAGDEBURG          | SAARBRÜCKEN             |
| HAGEN         | MANNHEIM           | SOLINGEN                |
| KARLSRUHE     | MARBURG            | STUTTGART   BÖBLINGEN   |
| KASSEL        | MINDEN             | TUTTLINGEN              |
| KREFELD       | MOSBACH            | USEDOM                  |
| LAMPERTHEIM   | MÜNCHEN            | WUPPERTAL               |

Kostenfreie Stellenanfrage: [www.deutscher-zahnarzt-service.de](http://www.deutscher-zahnarzt-service.de) | 0521 / 911 730 45

### Dresden: Zahnarzt in Festanstellung (m/w/d)

Wir sind eine familiäre Praxis mit einem Arzt und einer Ärztin und suchen eine weitere Kollegin in Vollzeit / Teilzeit. Abgedeckt wird die ganze Zahnheilkunde. Die Arbeit ist volligital, keine Kartekarten; Laser und digitales Röntgen vorhanden.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung! Wir sind jederzeit erreichbar per Telefon, E-Mail und WhatsApp.

Tel.: 0157 50109454  
E-Mail: [hr@dentalzentrum-neustadt.de](mailto:hr@dentalzentrum-neustadt.de)

# Aufgepasst !



**DR. SABINE LUX  
ZAHNÄRZTIN**

## Das Praxisteam Dr. Lux

.....sucht Unterstützung

Wir suchen Verstärkung für unsere Praxis in Marl-Polsum.

Wir sind ein junges Team in einer qualitäts- und fortbildungsorientierter Praxis mit breitem Spektrum (Kons., ZE, Par. Cerec, Chirurgie und Implantation) und suchen Sie Zahnarzt (w/m/d) in Voll- oder Teilzeit, gerne mit 1 Jahr Berufserfahrung.

Sie fühlen Sich angesprochen, dann würden für uns freuen Sie in unserem tollen Team begrüßen zu dürfen.

**Bewerbungen bitte an [info@luxdental.de](mailto:info@luxdental.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: [kariere@mvzmedeco.berlin](mailto:kariere@mvzmedeco.berlin)

**MVZ Medeco Berlin GbR**  
Zentrale Verwaltung z. Hd. Frau Freihoff  
Mariendorfer Damm 19-21 | 12109 Berlin  
[www.mvzmedeco.berlin](http://www.mvzmedeco.berlin)



**WERDE TEIL UNSERER TEAMS IN BERLIN!**





Wir suchen in Voll- oder Teilzeit

### FZA für Kieferorthopädie (w/m/d)

Wir freuen uns über Ihre Bewerbung.  
FZA für Kieferorthopädie  
Dr. Dirk Hünecke  
Eisenbahnstrasse 11  
76307 Karlsbad  
www.damit-nichts-schief-steht.de  
praxis@damit-nichts-schief-steht.de

**Wir suchen für unsere Fachpraxis**  
eine(n) FZA / FZÄ, MSc FKO, oder  
KFO interessierten Kollegen  
(m/w/d) in Vollzeit. Kontakt:  
praxis@kfo-mahjoub.de



Info-Tel :  
0621-43031350-0

### Online-Stellenbörse für Zahnmediziner

[www.concura.de](http://www.concura.de)

**Landkreis Osnabrück (Wallenhorst),**  
Wir suchen für unsere frisch renovierte  
Praxis mit tollem Team einen ZA/eine ZÄ  
in Voll- oder Teilzeit.  
[zahnarztpraxis-thoel@osnanet.de](mailto:zahnarztpraxis-thoel@osnanet.de)

### KFO Speckgürtel-Hamburg

Junge und moderne Fachpraxis sucht  
angestellten FZA/Msc ab sofort. Es  
erwartet Sie ein breites Behandlungs-  
spektrum und ein freundliches Team!

[kfopraxisstade@gmail.com](mailto:kfopraxisstade@gmail.com)

**Mehrbehandlerpraxis inkl. KFO  
und Labor in Bad Kreuznach**  
sucht angestellten Zahnarzt/-in  
und/oder Assistent/-in.  
[praxis-kessler@telemed.de](mailto:praxis-kessler@telemed.de)



ZAHNARZT | PRAXIS | KLINIK

Für unsere moderne Zahnarztpraxis  
in Freiburg i. Br. suchen wir ab sofort  
eine/n ZA/ZA mit mindestens 1 Jahr  
BE in Teil- oder Vollzeit. Wir bieten  
eine langfristige Zusammenarbeit  
und das komplette Spektrum der  
Zahnmedizin bei allen Altersgrup-  
pen.

**Aussagekräftige Bewerbung an:**  
[info@praxisklinik-voss.de](mailto:info@praxisklinik-voss.de) oder  
[Hansjakobstr. 156/79117 Freiburg](mailto:Hansjakobstr.156/79117.Freiburg)



### Medizinisches Versorgungszentrum Köln-Mülheim

Seit über 20 Jahren erfolgreicher Standort, kompetent, erfahren sucht  
angestellten Zahnarzt (m/w) in Vollzeit zur Verstärkung unseres Teams.  
**Bewerbungen bitte per E-Mail an Herrn ZA Roland Münch - [rmu@dentigo.de](mailto:rmu@dentigo.de)**

### MKG / OCH 25 Minuten von Düsseldorf

MKG Praxis im Herzen von Moers sucht angestellte/n MKG-Chirurg/in oder  
Oralchirurg/in. WB Ermächtigung ambulant vorhanden.  
Langfristige Perspektive gesucht.  
[www.mkg-heugel.de](http://www.mkg-heugel.de)  
ZM 050864



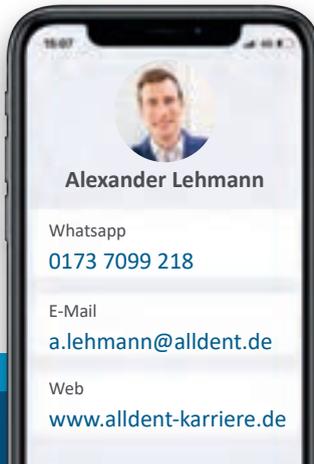
EHRlich. RICHTIG. GUT.

# TEAMLEITUNG

## ZAHNÄRZTE (m/w/d)

## Mit eigenen Ideen echt was erreichen!

Sie erkennen Mitarbeiterpotentiale und haben Spaß an der Förderung und Weiterentwicklung Ihres Teams? Dann sind Sie bei uns genau richtig! Als Teamleiter kümmern Sie sich um den Aufbau und die Leitung eines starken Zahnärzteteams bestehend aus Allroundern und Spezialisten. Hier können Sie maßgeblich das innovative AllDent-Konzept mitgestalten und fortentwickeln.



**AllDent**  
ZAHNZENTRUM



Bremen | Dresden | Leipzig | Mannheim

### Raum Stuttgart / Leonberg

Zahnarzt (m/w/d) in Vollzeit gesucht

Lust auf Teamarbeit und herausragende Zahnheilkunde? Unsere Praxis mit höchstem Qualitätsanspruch und modernster Ausstattung (Laser, DVT, Mikroskop) sucht Verstärkung.

[www.dr-rein-kollegen.de](http://www.dr-rein-kollegen.de) - [info@dr-rein-kollegen.de](mailto:info@dr-rein-kollegen.de)

### Frankfurt

Wir suchen für unsere etablierte, voll digitalisierte Praxis, tätig in allen Bereichen der Zahnheilkunde außer KFO zur Verstärkung unseres Teams einen

**Vorbereitungsassistenten mit Berufserfahrung (m/w/d)**  
oder

**Angestellten Zahnarzt m/w/d in Voll- oder Teilzeit.**  
Unsere Philosophie ist Teamwork und Leidenschaft für die Zahnheilkunde, welche wir mit außergewöhnlichen zahnärztlichen Service verknüpfen. Der Patient steht bei uns im Mittelpunkt.  
Auf ihre aussagekräftige Bewerbung freuen wir uns!  
Tel.: 069 95 15 80 50, [praxis\\_maybachvilla@t-online.de](mailto:praxis_maybachvilla@t-online.de)

**Osnabrück-Melle**

Zahnärztin/Zahnarzt(m/w/d) in Voll-/Teilzeit gesucht für eine moderne, vordigitalisierte Praxis in ländlicher Umgebung. Wir sind in fast allen Bereichen für unseren großen, langjährigen Patientenstamm tätig.

Wir freuen uns über Ihre Bewerbung unter:  
info@zahnarzt-grobe.de

**Düsseldorf**

Moderne, digitalisierte, fortbildungsorientierte Mehrbehandlerpraxis mit breitem Behandlungsspektrum sucht angest. Zahnarzt (m/w/d) und/oder Vorbereitungsassistent (m/w/d).

bjoern.bobach@rhein Zahn.de

**AUGSBURG**

Angestellter Zahnarzt(m/w/d) und Vorbereitungsassistent (m/w/d) mit Berufserfahrung zu besten Konditionen in eine Umsatzstarke Praxis gesucht. Großzügige Umsatzbeteiligung mit solidem Grundgehalt ist bei uns selbstverständlich. Dr. Georg Finger, Tel. 01577-7910095, drgeorgfinger@aol.com

**KFO Bremen-Nord**

Wir suchen in Teilzeit FZÄ / FZA für Kieferorthopädie (w, m, d) und freuen uns über ihre Bewerbung an  
Dr. Karin Fasmers-Henke  
kfo.bremen@gmail.com

**KFO Essen**

Moderne KFO-Fachpraxis sucht ZA, FZA, MSC (m/w/d) f. langfrist. Zusammenarbeit (VZ/TZ). WB-Berechtigung vorhanden, Weiterbildung möglich; Einarbeitung ohne Vorkenntnisse möglich.  
kfo.in.essen@gmail.com

Deutscher Zahnarzt Service

www.dzas.de/zm

Ihr Job-Matching.  
Wir finden, was wirklich zu Ihnen passt.

FÜR BEWERBER  
FÜR PRAXEN  
FÜR MEHR ERFOLG

0521 / 911 730 45

**Zahnarzt (m/w/d) in Karlsruhe gesucht!**

Zur weiteren Verstärkung unseres Praxisteam suchen wir eine Zahnärztin / einen Zahnarzt. Sie sind ambitioniert, dynamisch, fortbildungsorientiert, haben ein selbstbewusstes Auftreten und arbeiten gern im Team?  
Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!  
Erreichbar immer per Telefon, E-Mail und WhatsApp.

Tel.: 0157 50109454  
E-Mail: hr@denkmalzentrum-karlsruhe.de  
Wir freuen uns auf Sie!

**Mainz-Innenstadt**

Moderne Zahnarztpraxis sucht  
Vorbereitungsassistenten (m/w/d)  
Bewerbungen gerne per Mail an: info@zahnexperten.de  
Wir freuen uns auf Sie!  
Dr. Dennis Lipp, Bahnhofstr. 2, 55116 Mainz, www.zahnexperten.de

**KFO KOBLENZ - TRIER**

Fortbildungsorientierte KFO-Fachpraxis sucht zur Verstärkung angestellte/n ZÄ/ZA oder KFO FZÄ/FZA in VZ oder flexibler TZ für langfristige Zusammenarbeit.  
stelle\_zahnarzt2020@gmx.de

**Westlicher Bodensee**

Für unsere moderne Gemeinschaftspraxis mit 4 Behandlern, einem sympathischen Team und eigenem Praxislabor bieten wir einem Kollegen (m/w/d) zum 01.06.2022 ein attraktives Tätigkeitsfeld.

Die Zahnärzte  
«Am alten Park»

Von Vorbereitungsassistent bis angestellten Zahnarzt ist alles möglich!

Wenn Sie Wert auf Präzision und Ästhetik legen, sowie Freude an der fachlichen Weiterentwicklung mitbringen, freuen wir uns auf Ihre aussagekräftige Bewerbung.

Dr. Carsten Menke, Mia Stavén-Neuf  
Hegastr. 3, 78315 Radolfzell  
www.dzaap.de | menke@dzaap.de

**MKG-/ Oralchirurgie (m/w/d) in Arnsberg/Iserlohn gesucht**

Moderne Zuweiserpraxis mit Spitzenrating, eig. OP-Zentrum, Patientenhospital, DVT, sehr breites oralchirurgisches und implantologisch-augmentatives Spektrum, junges, innovatives Team im Sauerland, hoher Freizeitwert, Dortmund, Münster, Köln und Düsseldorf in guter Erreichbarkeit. Voll- oder Teilzeit. Kopfzentrum Sauerland sucht für den Standort Arnsberg MKG- oder Oralchirurg.

Dr. Dr. Jens Höllering M.S.(USA), M.Sc., M.Sc.  
www.kopfzentrum-sauerland.de

Bewerbungen senden Sie bitte an: info@kopfzentrum-sauerland.de

**Zahnärztin/Zahnarzt Saarbrücken**

Wir suchen für unsere moderne Praxis eine Zahnärztin/einen Zahnarzt in Voll- oder Teilzeit. Selbstständiges Arbeiten erwünscht. Infos zur Praxis unter: www.zahnarzt-dr-hahn.de  
Bewerbungen bitte schriftlich an:

info@zahnarzt-dr-hahn.de

**Bonn**

zur Verstärkung unseres Praxisteam suchen wir eine/n Zahnarzt/ärztin in Voll- oder Teilzeit, mögliche Übernahme/ Sozietät.  
Wir freuen uns auf Sie!

praxis@dr-bormann-bonn.de

**Neustadt/Weinstraße ZA/ZÄ (m,w,d)** in Voll -oder Teilzeit für unsere topmoderne Praxis für die Bereiche Prothetik, Chirurgie, Paro, Endo und Kinderzahnheilkunde gesucht.

Ihre Bewerbung senden Sie bitte an dr.horstmann@t-online.de  
Infos finden Sie unter  
www.zahnarzt-horstmann.de

**Zahnarzt/Zahnärztin(m/w/d)**

in Essen (VZ/TZ) gesucht  
Nettes Team sucht ab sofort eine/n empathische/n Kollegen/in. Wir bieten eine angemessene Bezahlung.  
info@zahnarztpraxis-essen-dellwig.de  
0201/602873

zahnarztpraxis-essen-dellwig.de

**KFO Osnabrück**

Entspannt in eine sichere Zukunft! Moderne, renommierte Qualitätspraxis bietet Kooperation mit baldiger Übernahmefähigkeit. Gute Verkehrsanbindung, eigener großer Parkplatz, perfekte Einarbeitung und Hilfe. Chiffre: ZM 051025

Zur Verstärkung unseres Teams suchen wir ab sofort

**einen engagierten Facharzt oder Assistenzarzt in Weiterbildung für Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie (m/w/d)**

zunächst in Teilzeit (2-3 Tage) Partnerschaft möglich.

Wir bieten:

- Etablierte und moderne Zuweiserpraxis
- vordigitalisierte Praxis inkl. DVT
- umfangreiches fachübergreifendes Spektrum der MKG Chirurgie, HNO-Heilkunde, plastische ästhetische Operationen,
- sehr breites oralchirurgisches und implantologisch-augmentatives Spektrum
- belegärztliche Kooperation in der MKG-Chirurgie der Uniklinik Marburg (Dysgnathiechirurgie)

Wir freuen uns auf Ihre aussagekräftige schriftliche Bewerbung an



**Kiefer-Gesichtszentrum Frankfurt**  
Dr. Dr. Dominik Lamp / Dr. Philipp Müller  
Rahmhofstraße 2 (Schillerpassage)  
60313 Frankfurt

Oder per Mail an:  
mueller@kiefer-gesichtszentrum-frankfurt.de  
www.kiefer-gesichtszentrum-frankfurt.de

**Zahnarzt (w/m/d) ab Mai 22****Weiterbildungsassistent KFO (w/m/d) ab Okt 22**

Seit 20 Jahren führend in Digitaler KFO (DVT, Aligner, Scan, Druck ect.)

Wollen Sie unsere Zukunft mitgestalten!

Dann bewerben Sie sich jetzt!

Informationen zur Praxis und unserem Leistungsspektrum finden Sie unter:

www.polzar.com

Prof. Dr. Gerhard Polzar KFU  
Vogelsbergstr. 1+3, 63654 Büdingen  
Tel: 0 60 42 / 22 21  
Email: dr-polzar@t-online.de



dental:21

# ZAHNARZT GESUCHT

Wuppertal, Norderstedt, Dortmund,  
Duisburg, Berlin, Dresden, Frankfurt,  
Karlsruhe, Ulm, Regensburg, Flensburg,  
Dresden, Bremen, Bottrop.

## ZAHNARZT-/ÄRZTIN (M/W/D)

Für unsere familiären Zahnarztpraxen suchen wir freundliche Zahnärzte/-ärztinnen (m/w/d) in Festanstellung (Voll- oder Teilzeit / unbefristet).

### KLINGT DAS INTERESSANT?

Wir freuen uns über Ihre Bewerbung und vielleicht bereits auf ein erstes Kennenlernen!

### WIR FREUEN UNS AUF IHRE BEWERBUNG

Erreichbar immer per Telefon, E-Mail und WhatsApp. Wir freuen uns auf Sie.

**Tel: 0176 301 03 431**

**E-Mail: hr@dental21.de**

### IHRE VORTEILE IN UNSERER PRAXIS:

- Flexible Arbeitszeiten mit der Möglichkeit zu Voll- oder Teilzeit
- Kein Schichtdienst und freie Wochenenden
- Arbeiten mit den neuesten Produkten in der Zahnmedizin
- Regelmäßige interne Schulungen und die Möglichkeit auf freie Wahl in der Weiterbildung
- Ein überdurchschnittliches Gehalt
- Regelmäßige Teamevents
- Mitarbeiterbenefits wie bspw. Jobrad oder Vergünstigungen für eine Mitgliedschaft im Fitnessstudio
- Ein sicherer Arbeitsplatz, der die Vorzüge einer kleinen Praxis mit den Möglichkeiten der Digitalisierung verbindet



◀  
EINFACH QR-CODE  
SCANNEN UND UNS  
EINE NACHRICHT  
SENDEN.



Wir suchen für unsere neugegründete Kinderzahnarztpraxis einen **Kinderzahnarzt (m/w/d) in Bremen**

[www.abenteuer-zahnarzt.de](http://www.abenteuer-zahnarzt.de)

[guelle@abenteuer-zahnarzt.de](mailto:guelle@abenteuer-zahnarzt.de)

### Gesunde Kinderzähne spielend leicht!

Junge, moderne Praxis für Kinder- und Jugendzahnheilkunde im **Rhein-Main- Gebiet** wünscht sich eine/n nette/n und motivierte/n **Vorbereitungsassistentin/en**.

Wer neugierig darauf ist, wie man mit Herz und Verstand den kleinen und größeren Patienten zu gesunden Zähnen verhelfen und dabei noch jede Menge Spass haben kann, erfreut unser zauberhaftes Team mit einer Bewerbung. Diese bitte senden an:

Zahnzauberland, Dr. Annette Ilse, Frankfurter Str. 32, 65830 Krieffel

### KFO Düsseldorf

Wir suchen ab sofort für unsere top moderne und digitalisierte Fachpraxis engagierte/n FZÄ/FZA, MSC -KFO, ZÄ/ZA mit TSP-KFO in VZ mit Interesse an der Kieferorthopädie zur langfristigen Zusammenarbeit.

Weiterbildungsberechtigung ebenfalls vorhanden.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung. E-Mail:

[praxis@kieferorthopaedie-ardts.de](mailto:praxis@kieferorthopaedie-ardts.de)

### ULM: Zahnarzt in Festanstellung (m/w/d)

Wir sind eine familiäre Praxis mit einem Arzt und suchen eine weitere Kollegin in Vollzeit / Teilzeit. Abgedeckt wird die ganze Zahnheilkunde. Die Arbeit ist volligital, keine Karteikarten; Laser und digitales Röntgen vorhanden.

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung! Wir sind jederzeit erreichbar per Telefon, E-Mail und WhatsApp.

Tel.: 017630103431

E-Mail: [hr@dentalzentrum-ulm.de](mailto:hr@dentalzentrum-ulm.de)

### IHRE Chance in der schönen Pfalz!

Ein zukunftssträchtiges und erfolgversprechendes Projekt sucht IHRE Unterstützung!

SIE sind Zahnarzt/Zahnärztin aus Leidenschaft, schätzen die pfälzer Lebensart und wollen beruflich Ankommen?

Dann melden SIE sich! Ich bin offen für jegliche Art der Zusammenarbeit.

ZM 050857

### Vorbereitungsassistent/-in (m/w/d) gesucht.

Wir suchen für unsere moderne, qualitätsorientierte Praxis in Düren einen Vorbereitungsassistent/-in (m/w/d).

Sie sollten viel Spaß an ihrem Beruf und Engagement zur Arbeit im Team mitbringen.

Wir freuen uns über Ihre Bewerbung!

**Dr. Human Sarrafzadegan**  
Schillingsstr. 17, 52355 Düren  
Tel. 02421 13876  
[praxis@sarrafzadegan.de](mailto:praxis@sarrafzadegan.de)

# Sie zeigen Biss und Ihr Herz schlägt für die Zahnmedizin?

## Werden Sie Teil von uns!

### #kommzuacura



Um unseren Patienten in ganz Deutschland bestmöglich gerecht zu werden, suchen wir zum nächstmöglichen Zeitpunkt

## Zahnärzte (m/w/d) und Vorbereitungsassistenten (m/w/d)

an folgenden Standorten:

**Ahaus • Augsburg • Bad Oeynhausen • Bad Säckingen  
Dinslaken • Dorsten • Emsbüren • Freudenstadt  
Geesthacht • Hamburg • Koblenz • Köln • Landau  
Lingenfeld • Ludwigsfelde • Ludwigshafen  
Magdeburg • Marl • Mecktersheim • München  
Oberhausen • Unterschleißheim • Winsen (Luhe)**

### Unsere Wohlfühlfaktoren

- ✓ Modernste Zahnheilkunde
- ✓ Behandlungsfreiheit mit eigenen Schwerpunkten
- ✓ Hospitationen und Fortbildungen
- ✓ Interne Aufstiegsmöglichkeiten (bspw. ärztliche Leitung)
- ✓ Überdurchschnittliche Vergütung mit Umsatzbeteiligung
- ✓ Krisensicherer Arbeitsplatz
- ✓ Flexible Arbeitszeitmodelle

**Klingt gut? Bewerben Sie sich jetzt online!**

[bewerbung@zukunfts Zahn.de](mailto:bewerbung@zukunfts Zahn.de) | [komm-zu-acura.de](http://komm-zu-acura.de)

Acura Zahnärzte GmbH

Darmstädter Landstraße 125 | 60598 Frankfurt

**ACURA**<sup>+</sup>  
IHR ZAHNARZT

### Attendorn - NRW

Junges Team sucht eine/n **angestellte/n ZÄ/ZA** oder **Vorbereitungsassistent/in** in VZ oder TZ. Mit einem fundierten Prothetik-, Endo- und Implantologie-Konzept arbeiten wir auf einem qualitativ hohem Niveau. Wir bieten Flexibilität, Fortbildungen und überdurchschnittliches Honorar.

[marek.ch@zahnarztpraxis-am-koelner-tor.de](mailto:marek.ch@zahnarztpraxis-am-koelner-tor.de)

### KFO Südhessen

Zur Verstärkung unserer kieferorthopädischen Fachpraxis in **Bensheim** mit moderner Ausrichtung (Scan, Invisalign, Lingual) suchen wir einen freundlichen interessierten ZÄ Kollegen/-in oder FZA/ FZÄ an zwei bis drei Tagen pro Woche. Unser nettes Praxisteam freut sich auf Ihre Bewerbung!

[pd@dr-dippel.de](mailto:pd@dr-dippel.de)  
[www.dr-dippel.de](http://www.dr-dippel.de)

### Nürnberg und Ansbach

Zahnarzt m/w/d (Chirurgie/Kinderzahnheilkunde) oder Vorbereitungsassistent m/w/d mit BE zur Verstärkung unseres Teams gesucht. Wir sind eine qualitätsorientierte Mehrbehandlerpraxis und freuen uns auf Ihre Bewerbung! Weitere Infos per Mail.

**Praxis Dr. Kaut/Dr. Göhring**  
[NuernbergZAE@gmail.com](mailto:NuernbergZAE@gmail.com)  
0174/3387746

### Griesheim / DA

Wir suchen **Verstärkung (m/w/d)** für unsere 4 Zimmer-Praxis in Griesheim. Es erwartet Sie eine moderne fortbildungsorientierte Zahnarztpraxis mit breitem Behandlungsspektrum (Kons, ZE, PAR, CEREC, Chirurgie und Implantologie, Aligner (keine große KFO) und ein freundliches, familiäres Praxisteam.

Vollzeit gewünscht, Teilzeit möglich. Haben wir Ihr Interesse geweckt? Dann bewerben Sie sich gerne per Email oder telefonisch und lernen Sie uns kennen!

Liebe Grüße, Praxisteam Dres. Braun

[zahnarztbraun@gmail.com](mailto:zahnarztbraun@gmail.com)  
Telefon: 06155-665262

### Nürnberg

**Angestellte/r ZÄ/ZÄ (m/w/d)** für unsere hochmoderne, qualitäts- und serviceorientierte Mehrbehandlerpraxis mit Eigenlabor gesucht. Wir bieten flexible Arbeitszeiten, eine hochwertige digitale Ausstattung, ein hochmotiviertes und extrem freundliches Team sowie stetigen fachlichen Austausch unter Kollegen auf Augenhöhe.

[s.daut@dr-daut.de](mailto:s.daut@dr-daut.de)

### Raum Bonn/Meckenheim Zahnarzt/-ärztin mit Berufserfahrung gesucht für eigene Zulassung

Moderne Praxis (DVT, Laser, PA-on, Cadiax usw) mit breitem Spektrum, hoher Privatanteil, sucht ab sofort langfristige Unterstützung. Bewerbung an: Dr. Dr. Hanns Müller

[info@drdrmueller.net](mailto:info@drdrmueller.net)

**Minden (Westf.)**

Um unserer Praxisangebot auszuweiten suchen wir eine/n nette/n und zuverlässige/n  
Vorbereitungsassistenten/zahnärztin, die/der gerne in einem harmonischen Team arbeiten möchte.  
Voll- oder Teilzeit.

**Wir bieten:**

- Eine moderne Praxis
  - Intraoralscanner
  - Laserbehandlung
  - Schnarcherschienen
  - digitaler Behandlungsablauf
  - selbstständiges Arbeiten
  - eine Praxis für die ganze Familie
- Wir freuen uns auf Ihre aussagekräftige Bewerbung gerne per E-Mail an:

[praxis@dr-winter.de](mailto:praxis@dr-winter.de)  
[www.dr-winter.de](http://www.dr-winter.de)

**Zahnarzt-Praxis Dr. Tanja Winter**  
Königstraße 60  
32427 Minden

OC oder Periodontologist als Partner oder Supervisor gesucht, Raum München.  
[orestes@hotmail.de](mailto:orestes@hotmail.de)

**Zahnärztin/Zahnarzt  
Osnabrück/Hilter**

Wir suchen für unsere moderne Praxis in Hilter a.T.W eine/n Zahnärztin/Zahnarzt in Anstellung, gerne auch Vorbereitungsassistentin/-assistent. Unsere Praxis ist komplett digital ausgestattet und bietet alle Bereiche der Zahnheilkunde. Späterer Einstieg möglich. Bewerbung bitte schriftlich per Mail:  
[info@zahnarzt-kallmeyer.de](mailto:info@zahnarzt-kallmeyer.de)

KFO FZÄ/FZA oder M.Sc. KFO in Voll-/Teilzeit in **Limburg** gesucht.  
[bewerbung.kieferorthopaedie@gmx.de](mailto:bewerbung.kieferorthopaedie@gmx.de)

**ZA (m/w/d)  
Wuppertal-Zentrum**

**ab sofort oder später**

Wir, Zahnärzte im Sasseehaus, suchen Sie für unsere moderne Mehrbehandlerpraxis. top ausgestattete Praxis, sehr angenehmes Arbeitsklima, attraktive Arbeitszeiten sowie sehr gute Verdienstmöglichkeiten. Eine langfristige Zusammenarbeit ist erwünscht.

[bewerbung@zahnarzte-sasseehaus.de](mailto:bewerbung@zahnarzte-sasseehaus.de)

**Münster Zentrum**

**Zahnärztin** oder Assistenz Zahnärztin (m/w) im 2. BJ für moderne qualitätsorientierte Praxis ab 01.03.2022 gesucht. Gerne auch Teilzeit.  
Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung! **T. 0251 85700400**

[info@zahnarztpraxis-erphobogen.de](mailto:info@zahnarztpraxis-erphobogen.de), [www.zahnarztpraxis-erphobogen.de](http://www.zahnarztpraxis-erphobogen.de)

**Zahnarzt/ Zahnärztin  
Berlin Mitte**

mit Kenntnissen oder Interesse an biologischer – integrativer ZHK zur Verstärkung unseres Teams gesucht.

Wir arbeiten nach einem umweltmedizinischen und dem Swiss Biohealth Konzept ([www.swiss-biohealth.com](http://www.swiss-biohealth.com)) und unterstützen ggf. mit entsprechenden Fortbildungen. Tätigkeitsbereich vorwiegend metallfreier ZE/Kons., eine Einarbeitung in Chirurgie ist möglich. 20-24 Std./Woche, Honorar überdurchschnittlich.

**Christoph Arlom - [www.arlom.de](http://www.arlom.de) - Telefon 0163 6950379**

**EHRlich. RICHTIG. GUT.**

**FAMILIENZUWACHS GESUCHT**

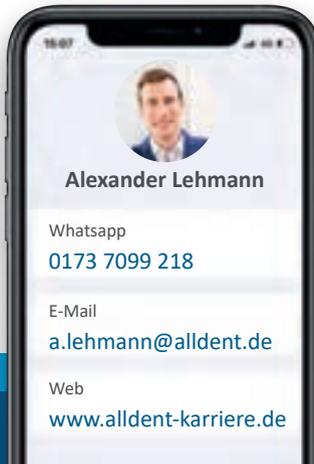
**ALLEINE STARK. ZUSAMMEN UNSCHLAGBAR.**

*Wie in der eigenen Praxis – nur noch besser!*

Konzentrieren Sie sich auf das Wesentliche: Ihre Patienten. Um den Rest kümmern wir uns. Für unsere Standorte im **Rhein-Main-Gebiet** suchen wir **Allrounder** und **Spezialisten** (m/w/d). Freuen Sie sich auf ein vertrauensvolles Umfeld, wo Kollegen zu Freunden werden und erleben Sie mit AllDent, wie viel Spaß die Zusammenarbeit im Team macht.

**AllDent**  
ZAHNZENTRUM

**Frankfurt | Mainz | Wiesbaden**



**Zahnärztin / Zahnarzt (VZ/TZ)**  
gerne auch als Vorbereitungsassistent/in in **Dortmund** gesucht.  
Infos unter: [www.dr-strenger.de](http://www.dr-strenger.de)  
Bewerbung an: [praxis@dr-strenger.de](mailto:praxis@dr-strenger.de)

**BREMEN**

**Wir sind:** eine moderne, digitalisierte Praxisgemeinschaft mit zwei zentralen Standorten in Bremen

**Wir suchen:** eine Zahnärztin/ Zahnarzt / (m/w/d)

**Wir bieten:** eine etablierte Zahnarztpraxis mit hohem Neupatientenaufkommen einen großen bestehenden Patientenstamm eine attraktive Vergütung mit Provisionsmodell

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung, bitte an [jobs@stahlberg-partner.de](mailto:jobs@stahlberg-partner.de)

**Dr. Thomas Stahlberg & Partner**  
Bahnhofplatz 42  
28195 Bremen  
[www.stahlberg-partner.de](http://www.stahlberg-partner.de)





swiss smile ist eine führende Gruppe von zahnmedizinischen Kompetenzzentren. Qualitativ hochstehende Dienstleistungen machen swiss smile zu einem bevorzugten Partner für Patienten und zahnmedizinisches Personal.

Für unseren Standort in Zürich an der Bahnhofstrasse suchen wir per Frühling | Sommer 2022 eine/n

### Allgemein Zahnarzt | Zahnärztin (60 - 100%)

Nach Ihrer abgeschlossenen Ausbildung als Zahnarzt konnten Sie bereits einige Jahre Berufserfahrung sammeln, erhielten Einblick in verschiedene Bereiche der Zahnmedizin und konnten sich ein breites Wissen aneignen. Nun suchen Sie eine neue Herausforderung und können sich vorstellen zukünftig gemeinsam mit einem kompetenten Team die Praxis mitzugestalten?

Sie sind eine aufgeweckte, freundliche Person mit einer guten Portion Ehrgeiz und fühlen sich wohl im Team. Sie sind bestenfalls in der Region verwurzelt und auf der Suche nach einer längerfristigen Anstellung. Werte wie Verantwortung, Selbstständigkeit und Genauigkeit sind Ihnen bei der Arbeit wichtig. Zudem haben Sie hervorragende Kenntnisse der deutschen Sprache und kennen von Vorteil das System ZaWin.

Unsere Praxis bietet Ihnen Freiraum sich zu entwickeln und gemeinsam voranzukommen. Flache Hierarchien ermöglichen es, frühzeitig Verantwortung zu übernehmen und zu wachsen.

#### INTERESSIERT?

Dann senden Sie uns Ihren CV per E-Mail an [bewerbungen@swiss-smile.com](mailto:bewerbungen@swiss-smile.com).  
Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!



Die Versicherungsanstalt öffentlich Bediensteter, Eisenbahnen und Bergbau (BVAEB) verstärkt ihr Team im **Zahnambulatorium Feldkirch, Saalbaugasse 4, 6800 Feldkirch** und sucht ab sofort

### Fachärztinnen/Fachärzte für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde

in Teil- oder Vollzeit (max. 36 Wochenstunden)

#### Ihre Aufgaben:

- Durchführung von konservierenden, chirurgischen und prothetischen Zahnbehandlungen
- Selbstständige Beurteilung einer kieferorthopädischen Behandlungsbedürftigkeit
- Patientinnen- und Patientenbetreuung sowie Beratung zum Thema Zahngesundheit

#### Ihre Qualifikationen:

- Abgeschlossene, in Österreich anerkannte (approbierte) Ausbildung zum/zur Facharzt/Fachärztin für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde
- Sehr gute Deutschkenntnisse
- Hohes Maß an Einsatzbereitschaft und Eigenverantwortung
- Teamfähigkeit
- Gute IT-Kenntnisse (v.a. MS Word, MS Excel)

#### Als zukunftsorientierte und verlässliche Arbeitgeberin bieten wir:

- Neuer moderner Standort ab Sommer 2022 in Feldkirch
- Selbstständige Tätigkeit in einem angenehmen Betriebsklima
- Umfassendes Aus- und Weiterbildungsangebot
- Familienfreundliches Arbeitsumfeld
- Sozialleistungen
- Monatliches Mindestbruttogehalt von EUR 5.551,00 (Basis für 36 Std.); eine höhere Einstufung ist abhängig von Vordienstzeiten

#### Haben wir Sie überzeugt?

Bitte senden Sie Ihre aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen samt Bewerbungsbogen bevorzugt elektronisch an [karriere.med@bvaeb.at](mailto:karriere.med@bvaeb.at). Den Bewerbungsbogen finden Sie unter [www.bvaeb.at](http://www.bvaeb.at) -> BVAEB & Karriere.

## STELLENANGEBOTE AUSLAND

zahnarzt  
zentrum.ch

## Neue Perspektiven bei der Nr. 1 in der Schweiz.

**Sind Sie Allgemeinzahnarzt oder Spezialist? ■ Legen Sie Wert auf offene Kommunikation, ein kollegiales und entspanntes Team? ■ Möchten Sie Therapieentscheidungen für Ihre Patienten frei treffen können? ■ Sie schätzen es, anspruchsvolle Fälle interdisziplinär umzusetzen? ■ Sind Sie Spezialist und wollen eng mit unseren Allgemeinzahnärzten zusammenarbeiten? ■ Haben Sie Interesse, die Zahnmedizin mit uns in die digitale Zukunft zu begleiten? ■ Möchten Sie eine Umsatzbeteiligung mit Lohngarantie? ■ Sie arbeiten immer nach dem aktuellen wissenschaftlichen Stand, minimalinvasiv und mit modernsten Behandlungsmitteln?**

Dann bewerben Sie sich bei uns, dem mit Abstand größten Anbieter zahnmedizinischer Leistungen in der Schweiz. An unseren 35 Standorten mit über 300 Zahnärzten, Spezialisten und Dentalhygienikerinnen steht für uns das Wohl der Patienten immer an erster Stelle. Bei uns sind ausschließlich Zahnärzte als Führungskräfte tätig. Wir lieben die Zahnmedizin.

Mehr Informationen auf unserer Homepage, auf Wikipedia oder Facebook. Bewerbungen mit CV und Referenzen an:  
[zahnarzt-stellen@zahnarztzentrum.ch](mailto:zahnarzt-stellen@zahnarztzentrum.ch)

### PRIVATE ZAHNKLINIK IN SALZBURG

sucht in Voll- oder Teilzeit (m/w/d):

- **Fachzahnarzt für Oralchirurgie/MKG**  
mind. 3 Jahre Erfahrung in Implantologie
- **Zahnarzt für Allgemeine Zahnheilkunde**
  - **Fachzahnarzt für Kieferorthopädie**  
Erfahrung in Alignertherapie
  - **Zahntechniker(-meister)**

Festgehalt | Umsatzbeteiligung | 13. und 14. Monatsgehalt | Zuschuss für Übersiedlungskosten

DIE SALZBURGER ZAHNKLINIK

Wer Work-Life-Balance an einem der schönsten Plätze der Welt sucht, meldet sich hier:  
[s.edler@smile.at](mailto:s.edler@smile.at) | [www.smile.at](http://www.smile.at)

### Angestellter Zahnarzt (m | w | d)

für unsere Standorte in der Ostschweiz und Zürich Umland (auch in Teilzeit möglich)

"Ich bringe Familie und Beruf unter einen Hut!"  
Dr. Chiara La Camiola

Bewerben Sie sich jetzt:  
[office@sam.dental](mailto:office@sam.dental) | [smile-and-more.com](http://smile-and-more.com)



### Wir suchen eine Zahnärztin/ einen Zahnarzt



für das Zahngesundheitszentrum Dornbirn mit einer in Österreich anerkannten Berufsausbildung. Wir bieten eine 4,5 Tage-Woche, geregelte Arbeitszeiten, 14 Monatsbezüge, betriebliche Sozialleistungen und Fortbildungsmöglichkeiten.

Informieren Sie sich telefonisch unter +43 5 0766-191121

oder auf unserer Website: [www.gesundheitskasse.at/stellenangebot](http://www.gesundheitskasse.at/stellenangebot)

Wir freuen uns über Zusendung Ihrer aussagekräftigen Bewerbung unter Nennung des Kennwortes „FB33-19-50000596“ an [bewerbungen@oegk.at](mailto:bewerbungen@oegk.at).

## STELLENANGEBOTE TEILZEIT

**Zahnärzte (m/w/d) in Bremen Nebenjob**

Spannend und lukrativ: Sie sind bereit, gelegentlich Notdienste in unseren topmodernen Behandlungsräumen zu übernehmen? Frei planbar, auch am Wochenende. Melden Sie sich gerne! **ZM 050993**

Zur Verstärkung unseres Teams suchen wir zum 01.07.2022 **eine Zahnärztin/ einen Zahnarzt m/w/d** in Teilzeit für 20-25 Stunden.

Wir sind eine renommierte Praxis in schwäbischer Kleinstadt ca. 45 km von Stuttgart entfernt. Eine langfristige Zusammenarbeit ist wünschenswert.

Wir freuen uns auf unsere Bewerbung. Bewerbungen an: **bewerbung@zap-schmidt.de**

**Leipzig - Notdienst-ZA (m/w/d) gesucht!**

Sie können uns am Wochenende, abends oder nachts unterstützen? Wir suchen Kollegen (m/w/d) für gelegentliche Aushilfen im Rahmen des Zahnärztlichen Notdienstes der Stadt Leipzig. Moderne Behandlungsräume! **ZM 050995**

**Notdienst-ZA Augsburg (m/w/d)**

Bereit für gelegentliche, frei planbare Notdienste? Wir suchen Verstärkung für unser Team im Rahmen des Zahnärztlichen Notdienstes der Stadt Augsburg am Wochenende, abends oder nachts. **ZM 050994**

Wer sich für Anzeigen interessiert, ist immer bestens informiert.

## VERTRETUNGSANGEBOTE

**ZÄ** für Urlaubsvertretung / **Berlin** gesucht  
Ab 22.08.22 für 4 Wochen.  
**Telefon: 030-6872172**

## GEMEINSCHAFTSPRAXIS/PRAXISGEMEINSCHAFT

**Sozietät KFO Düsseldorf**

Fachzahnarzt (m/w/d) für Kieferorthopädie zeitnah als Junior- oder Seniorpartner für große KFO-Mehrbehandler-Fachpraxis gesucht.

Eine faire gleichberechtigte Partnerschaft, Teamfähigkeit und eine finanzielle Beteiligung setzen wir voraus.

Wenn Sie sich angesprochen fühlen, dann senden Sie uns bitte Ihre aussagekräftigen vollständigen Bewerbungsunterlagen per E-mail. Diskretion ist für uns selbstverständlich!

**kfo-im-team@web.de**

## STELLENANGEBOTE MED. ASSISTENZ

**ZFA (m/w/d) für chirurgische Praxis in Helmstedt gesucht**

MKG-Praxis mit zwei Behandlern sucht zur Unterstützung des Praxisteams eine/n Kollegin/-en in Voll- / Teilzeit bei fairer Entlohnung für langfristige Zusammenarbeit.

Sollten wir Ihr Interesse geweckt haben und Sie Spaß an Ihrem Beruf, abwechslungsreichen Tätigkeiten in einem netten, dynamischen Team haben, freundlich und patientenorientiert sind, freuen wir uns auf Ihre Bewerbung unter

**info@mkg-helmstedt.de!**

Wir suchen **ausländische Zahnärzte**, die sich auf die Aprobation in Deutschland in unserer modernen Praxisklinik vorbereiten und in dieser Zeit gerne als **zahnmedizinische/r Fachangestellte/r** arbeiten wollen. **ZM 050961**

**KFO - Berlin**

Fachpraxis sucht ZAH: Rezeption/ Stuhlassistenz/ Abrechnung sowie Zahntechnik, VZ/TZ möglich, Einarbeitung gewährleistet.

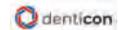
**KFO-pankow@web.de**

## Liebe Leser,

nutzen Sie die Möglichkeit, auch im Kleinanzeigenteil Ihre Anzeige farbig zu gestalten.

Informationen lesen Sie in unseren aktuellen Mediadaten oder rufen Sie uns an unter

**+49 (0) 2234 7011-290**



Sie haben keine Lust mehr, die Last der Praxisführung allein zu tragen?

Sie suchen einen Partner, der in Ihre Praxis einsteigt?

Unserem Mandanten geht es ebenso. Deswegen sucht er ab sofort einen

**Praxiseinstieg in BAG**

Bevorzugt im **nordwestdeutschen Raum** (HB, OL), gerne ländlich mit solidem ZE-Potenzial. Ihre Praxis sollte gut organisiert sein, ausreichend Platz für 2 Behandler haben und die Patienten sollten Zuzahlungen gewohnt sein.

Finden Sie sich wieder? Dann melden Sie sich bitte!

**0421-80719976 / info@denticon.eu**

## STELLENGESUCHE ZAHNÄRZTINNEN/ZAHNÄRZTE

Kostenfrei testen auf [www.check.dzas.de](http://www.check.dzas.de)

**WIR FINDEN IHRE MITARBEITER**  
**ZAHNÄRZTE / ASSISTENTEN / PARTNER [m/w/d]**

0521 / 911 730 45 • [info@dzas.de](mailto:info@dzas.de) • [www.deutscher-zahnarzt-service.de](http://www.deutscher-zahnarzt-service.de)

**FA für Implantologie**

Dr. med. dent., über 30 Jahre Implantologie und Chirurgie, über 15 Jahre All on 4, Leiter eines Kompetenzzentrums, nur Implantologie und Chirurgie.

**Tel: 01732893628**

**KFO-Oberfranken** Freundl. prom. ZÄ, 51 J., MSc KFO, 23 J. BE, davon 11 J. KFO sucht Mitarbeit in KFO - Praxis oder kieferorthopädisch tätiger Zahnarztpraxis. Auch Teilzeit möglich. **kfodent@email.de**

**LB - S - BB**

Dt. ZÄ mit langj. BE, fortbild.orient. teamfähig, sucht neue Herausforderung in moderner Praxis mit innov. Beh.konzept und kolleg. Miteinander. **ZM 051000**

**Dt. Zahnarzt, 27 Jahre, Ex 2021, Uni Erlangen**, sucht ab sofort Stelle im Raum Wi, MTK, RÜD, MZ, F, in qualitätsorientierter, innovativer Zahnarztpraxis. Keine MVZ's. **Tel.017645661762**

**Dt. ZÄ. niederlass.ber.** 62 J. mit 50% oder 100% Budget sucht geringf. Stelle. Ndrs., NRW **kramkoe@gmx.de**

Älterer erfahrener Zahnarzt übernimmt ab sofort Vertretungen oder Teilzeitbeschäftigungen in **Wiesbaden**: **vertr-za@e.mail.de**

**KFO Raum Düsseldorf**

FZA mit BE sucht TZ-Stelle/Vertretung in Fachpraxis. **kfo4u@gmx.de**

**Budget frei, PLZ Bereich 3-5,gerne KFO** Diskret. zugesichert. **mo3km@web.de**

**Aschaffenburg: hohe Gewinne**

Absolut sichere stabile Praxis mit perfekten Zahlen, 3 mod. BHZ, digit Rö, wg. Alter zverk. Im Mandanten-auftrag **ZM 051035**

**Praxisverkauf Köln**

**Seit 45 J. vor Ort, Praxis mit 2 BHZ 130 qm**, klimat., Erweiterung möglich, günstige Verkehrslage, Parkplätze, stabiler Patientenstamm, aus Altersgründe Ende 2022 Anfang 2023 zu fairen Konditionen abzugeben. **Tel. 01749151269**

**München Innenstadt**

200 m², Räume stehen zur Verfügung inkl zä. Inventar **t.muenerz@gerl-dental.de**

**KFO-Praxis bek. Stadt im Harz m. hohem Freizeitwert**

150qm, 3 BHZ + Labor, voll digital, hohe Fallzahlen, ertragsstark, 40% Privat, moderater Abgabepreis. **Tel.: 05253 9740999, www.hqplus.de**

**Nordhessen**

Für meine Patienten und mein Team suche ich ab sofort eine/n Praxismachfolger/in. Übernahme einer Zweigniederlassung ebenfalls vakant. **016094127565**

**Ostalbkreis**

Moderne, digitalisierte Praxis ab sofort aus privaten Gründen abzugeben (keine Altersabgabe). 4 BHZ, junges eingespieltes Team, treuer Patientenstamm, scheinestark.

**praxisabgabe2022@mein.gmx**

**Dortmund**

Etablierte Praxis, Ärztehaus, Parkhaus, 2 BHZ, 450 Scheine, aus Altersgründen abzugeben. **zahnarztpraxisdortmund@web.de**

**MKG Praxishälfte Rhein-Main-Gebiet**

Etablierte, umsatzstarke Doppelpraxis in zentraler Lage, MKG, Hautchir., 4 BHZ, 287 qm, DVT, eingespieltes Team sucht Nachfolger\*in zum sofortigen Einstieg und flex. Übernahme.

**Telefon: 0171-9560661**

**Mülheim an der Ruhr**

Umsatzstarke Einzelpraxis, 200 qm, 4 helle BHZ, digitales Röntgen, validiertes Hygienekonzept, barrierefrei, eigene Patient/innen-Parkplätze sucht ab Januar 2023 eine/n Nachfolger/in.

**ZM 051020**

**Hamburg/Süd (Plz 21075)**

Moderne, erfolgreiche Praxis central im Wohngebiet, 3 Bhz, 4. mgl. in 2022 abzugeben. Räume 188 qm langfr. Mietvertrag oder Erwerb

**Kontakt: simon@simon-rabieh.de**

## STELLENGESUCHE TEILZEIT

**Erfahrener Kieferorthopäde** Langjährige eigene Praxiserfahrung unterstützt sie in KFO Abteilung. **okok3@ymail.com**

Biete Budget (KFO) **12win@web.de**

## VERTRETUNGSGESUCHE

**Bundesweit Vertr. + Notd.**

auch kurzfristig, dt. + zuverl. + nett + behuts. + teamföh. ZA. langj. BE **Tel. 0151/57544782 d.gulatz@web.de**

**Dr. ZA, 49 Jahre, übernimmt ab sofort Vertretungen bundesweit.**  
**0152 / 53464565**



Im Mandantenauftrag:

**Außergewöhnliche  
Niederlassungschance im  
Münchener Stadtzentrum.**

**Adviserio GmbH**  
vertraulicher Erstkontakt:  
S. Theil, 0177-372 75 12, oder  
stheil@adviserio.de

**Raum Ludwigsburg 3-4 BHZ**  
Px mit 220qm, gute Ausstattung, profess. Cerec Labor, überdurchschn. Zahlen, hochwertiges Spektrum, im Mandantenauftrag **ZM 051036**

### Praxis abzugeben

Langjährige etablierte Zahnarztpraxis mit treuen Patientenstamm, 4 Behandlungszimmer, Volligital, aus gesundheitlichen Gründen (OP) im Raum Merzig zeitnah abzugeben. Praxis für 2 oder mehr Behandler geeignet. Günstige Mietkonditionen. **ZM 050916**

**Augsburg Innenstadt**  
exclusive Praxis, 155 m<sup>2</sup>, 3 BHZ (4)  
**t.muenzer@gerl-dental.de**

**Chemnitz (zentrumsnah)** ab 01.2023  
Zukunftssicher, umsatzstark, digital (u.a. Cerec, Intraoralscanner Trios, Dampsoft). Mittelfristig keine Investitionsnotwendigkeit. Stabiles, harmonisches und sehr gut ausgebildetes Team, inklusive ZMP Übergabe flexibel möglich. **ZM 050289**

### Dortmund

Ertragsstarke Praxis am Rande von Do, gute Verkehrsbindung, 4 Bhz, dig. Rö., Labor, abzugeben zu Anfang 2023, Übergangsphase gewünscht, Mandantenauftrag  
**ZM 050875**

### Oralchirurgie Raum Leipzig

Umsatzstarke, langjährig etabl. **oralchirurg. Praxis** Ende 2022 zu verkaufen, 3 Behandlungsz. (erweiterbar), fachlich geschultes Personal, flexible Übergabe, Abgabe auch an ZMVZ o.ä., **praxisM&L@online.de**

### Zell / Mosel

Umsatzstarke, moderne und lang etablierte Mehrbehandlerpraxis in Zell/Mosel zum Jahresbeginn 2023 abzugeben: - 5 Sirona BHZ, - voll digitalisiert, - CGM Z1 Pro Software, - >1100 Patienten/Quartal usw. Bei Interesse bitte melden unter: **roland.bertram@t-online.de**

### Raum Langenfeld 3 BHZ

Helle schöne Praxis auf 150qm, gute Geräte, mittlere Zahlen, Mietvertrag langfr., stabiles Team, wg Alter ab sofort, im Mandantenauftrag **ZM 051034**

**PX f. Allg. ZHK, 150 m<sup>2</sup>,  
3 BHZ + 60 m<sup>2</sup>  
Erweiterungsmöglichkeit  
im Rhein-Neckar-Kreis**

ab SOFORT abzugeben, zentrale Lage, neu renoviert, Klima- u. Luftreinigungsgerät, STERI neu, Röntgen digital, gehobenes Patienten Klientel, eingespieltes Team, langj. Mietverhältnis möglich! Preis VHB

Info unter: **0173-7812358**  
im Mandantenauftrag!

**IMMO.DENTAL**  
IHRE DENTALE PRAXISBÖRSE

[WWW.IMMO.DENTAL](http://WWW.IMMO.DENTAL) [INFO@IMMO.DENTAL](mailto:INFO@IMMO.DENTAL)

### Kempten/Oberallgäu

Neue Praxis (2018) in unmittelbarer Nähe zu Kempten, 180m<sup>2</sup>, etabliert, qualitätsorientiert und modern mit 3 großzügigen Behandlungszimmern, Parkplätze, aus privaten Gründen zu verkaufen. Voll digitalisiert, 1 x Intego (2018), 2 x Ultradent (2015), OPG (2021), inkl. iPads für Anamese (Athena/ Dampsoft). Auch eine Festanstellung mit späterer Übernahme (Ende 2022-2023) ist möglich.  
**Kontakt ZM 050869**

**medipark**  
[www.medipark.de](http://www.medipark.de)  
Täglich 9–21 Uhr  
Tel. 063 22 947 24 21

ca. 300 aufbereitete Praxen  
mit Fotos und Beschreibung.

**Wir führen Zahnärzte zusammen**

Ihre  
professionelle  
Praxisvermittlung seit 1991.  
Komplette Abwicklung und Kurzgutachten.

### KFO südlich von Stuttgart

Etablierte, digitalisierte, umsatz und gewinnstarke Praxis mit hochmotiviertem Team Ende 2022 abzugeben. Aktuelles Bewertungsgutachten liegt vor.  
**meinkfo@gmail.com**

**DAISY**  
Abrechnungswissen

**PAR, UPT & Co. wirklich verstehen**

Präsenz-Seminar • Live-Webinar • Streaming-Video

Jetzt buchen auf [daisy.de](http://daisy.de)

+ + über 300 Angebote + +

**Praxis mit Potential im Raum Ulm**  
3-4 BHZ, zentral gelegen, 3 Tage/Wo.,  
Immo optional, VB 180T€ ➔ **4212**

**Ärztzhaus südwestl. Hannover**  
180 qm, digitalisiert, 3(4) BHZ, helle Räume,  
zentral, Lift, Kaufpreis 45T€ ➔ **4178**

**praxisboerse24.de**  
[info@praxisboerse24.de](mailto:info@praxisboerse24.de)

### Villingen Schwenningen 3 BHZ

Sehr gutegehende 400- Scheine Px 143qm, 2x Sirona Teneo, hoher Gewinn, Immo optional, Mietvertrag, Top-Personal, wg Alter. Im Mandantenauftrag **ZM 051037**

### Frankfurt am Main

Privatpraxis in Toplage, Altbau 137 qm,  
2 BHZ (erweiterbar), abzugeben.  
Optimal für Kollegen/innen mit Berufserfahrung, breitem Behandlungsspektrum und Interesse an hochwertiger Zahnheilkunde. Chiffre: **ZM 051017**

### LKR Mühldorf

Top Praxis, 5 BHZ, Labor, BAG-Anteil. **t.muenzer@gerl-dental.de**

### Nähe Dortmund

**KFO und allg.-zahnärztl. Praxis**  
Zentrale Lage südlich von Dortmund, langjährig etablierte Praxis (200 qm) mit Eigenlabor (70 qm), 5 BHZ, gepflegt, klimatisiert, voll digitalisiert, DVT, zentral gelegen, Parkmöglichkeiten vorhanden, zu verkaufen.  
**brittorunn@web.de**

### München - Nordwest 5 BHZ

Nachfolger für ausscheidenden 50%-Seniorpartner für große schöne Px mit hohen Prophyl. Umsätzen, ab sofort gesucht. Im Mandantenauftrag **ZM 051039**

### Kassel (Zentrum)

Praxis (4 BHZ +Labor) und Immobilie (260 m<sup>2</sup>) in sehr guter Lage zu verkaufen. Beste Ausstattung, sehr gutes Klientel, sehr gutes Betriebsklima. Übergabemodalitäten etc. nach Absprache. **Tel 0172 5611 476**

### Kreis Lippe (NRW)

Scheinzahl- und umsatzstarke Praxis mit 3 BHZ in der Nähe von Bielefeld zu verkaufen. Die Einheiten sind von Sirona (2x Sinuis v. 2016, C5+ 2009). Die Praxis hat einen sehr guten Ruf, wenig Konkurrenz u. ist ausbaufähig.  
**zahnarztpraxis.lippe@gmx.de**

### Oberallgäu 4 BHZ

Sie suchen die perfekte digitale umsatzstarke Praxis auf 280qm in eine Topregion mit extremen Freizeitwert? Im Mandantenauftrag **ZM 051032**

**THP.AG** [www.thp.ag](http://www.thp.ag)

**Günstige Px im Südwesten Bayerns**  
moderne Praxis mit 3 BHZ, 125 qm, Lift, dig., großes Pot., sehr günstige VS

8667

**Zentrales Ärztzhaus nördl. Paderborn**  
moderne 3(4) BHZ, Lift, günstiger MV, barrierefr., gute Lage, 160qm, gute VS

3319

Tel. (089) 278 130-0 [info@thp.ag](mailto:info@thp.ag)

**Praxis zu verschenken**

Praxis mit fünf Zimmern im Nordwesten von Unterfranken für 1€ abzugeben. Recall-System, Digitalisiert, hoher Privatanteil, hoher Umsatz. Gesamtes Spektrum kann ausgeübt werden, alles vorhanden. Als Mehrbehandlerpraxis geeignet. Immobilie mit Parkplätzen kann erworben werden

**ZM 050806****Neu-Ulm 3-4 BHZ**

Unser Kunde verk. optisch beeindruckende volldigitale moderne Praxis mit guten Zahlen, langer MV komplettes Team wegen Alter.

**ZM 051030****KFO Düsseldorf**

Günstige Gelegenheit für ausbaufähige KFO-Praxis (180 qm) in attraktiver Stadtlage.  
**ABZ eG: axel.tanski@abzeg.de**  
oder **Tel.: 089-892633-0**

**München zentrale Lage**

3 BHZ, 4tes vorinstalliert, 110m<sup>2</sup>, sehr gute Umsatz/Gewinn Struktur  
**t.muenger@gerl-dental.de**

**City-Praxis Braunschweig**  
150 m<sup>2</sup>, Whg 80 m<sup>2</sup> optional.  
**white-forever@t-online.de**

**Bochum Mitte**

Langjährige Praxis aus Altersgründen kurzfristig zu übergeben.  
5 BHZ, Labor, dig. RÖ., Stellplätze.  
**praxis787@gmx.de**

**Aschaffenburg**

Langjährige etablierte Praxis in zentraler Lage ab 01.01.23 abzugeben.  
2-3 BHZ, kleines Praxislabor, 2 Stellplätze, Aufzug vorhanden.  
**ZM 051016**

**Etablierte ZAP für Allgemeine ZHK mit TSP Implantologie sucht einen Nachfolger (m/w/d) in 2022**

Die Einarbeitung als angestellter ZA (m/w/d) ist bereits ab 2022 möglich. Wir implantieren selbst, jedoch ist implantologisches Arbeiten keine Voraussetzung oder Bedingung für die Praxisübernahme. Nach erfolgreicher Abgabe ist die Unterstützung (fachlich, organisatorisch, Mitarbeit ...) durch die frühere Inhaberin möglich.

- > 3 BHZ, kein Renovierungsbedarf
- > Kleines Praxislabor mit Cerec
- > Digitales Röntgen
- > Günstige Miete
- > Güter Patientienstamm
- > Engagiertes, gut eingearbeitetes Praxisteam mit Prophylaxehefnerin
- > Randlage von Chemnitz

**Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung:**

Tel: 01729350270 (gern auch Whatsapp oder sms)  
Email: dr.anett.teichmann@t-online.de

**KFO - Praxis abzugeben**

Sie wollen mit einer neuen KFO-Praxis starten - ich höre aus gesundheitlichen Gründen auf. **KFO - Aufbau-praxis** mit gutem Erweiterungspotential im Raum Merzig abzugeben. Räume frisch renoviert. Bis zu 7 Behandlungseinheiten möglich. Erweiterungsmöglichkeit gegeben.

**ZM 050917****Schweizer Grenze 6 BHZ**

Nähe Basel: Kunde verk. wg. Gesundheit 300qm Px mit Vollausstattung, DVT, Primescan, Teneo 99% Schweizer Patienten, sehr starke Zahlen. **ZM 051031**

**KFO Praxis Nähe Erlangen**

Moderne, bestens etablierte KFO (3 BHZ-Praxis - 4 Stühle-150 qm) flexibel zu übergeben.  
**ABZ eG: axel.tanski@abzeg.de**  
oder **Tel.: 089-892633-0**

**LKR FFB**

Praxis mit 100 m<sup>2</sup>, 2 BHZ (erweiterbar) + Labor mit 50 m<sup>2</sup>  
**t.muenger@gerl-dental.de**

**HANNOVER**, Zahnarztpraxis + Labor abzugeben, 170 m<sup>2</sup>, 2 BHZ.  
**ZM 051026**

**Zahnarztpraxis München** im Kundenauftrag abzugeben.  
**Tel. 08093/5124**

**MKG Praxis BaWü**

Langjährig etablierte, umsatzstarke Überweiserpraxis mit impl. Schwerpunkt. Zentrale Lage, 4 BHZ, DVT, flexibel abzugeben.

**mkg-bw@gmx.de****Die Experten für****Praxisvermittlung**

- persönlich besichtigt
- wirtschaftlich geprüft
- umfassend aufbereitet
- aktiv betreut

[www.concure.de](http://www.concure.de)

Tel.: 0621 4 30 31 35 00

Mail: [kontakt@concure.de](mailto:kontakt@concure.de)**CONCURE**  
GmbH**LET`S GET STARTED –  
EINLADUNG ZUM NIEDERLASSUNGS-  
SEMINAR FÜR EXISTENZGRÜNDER**

Nutzen Sie unser Know-How und starten Sie durch mit Ihrer Praxisgründung!  
Unsere Seminare für Zahnärztinnen und -ärzte:

- 19.03.2022** Hamburg, Mainz, Marburg, Nürnberg  
**26.03.2022** Berlin, Freiburg, Heidelberg, Jena, Kiel, Köln, München  
**02.04.2022** Hannover, Leipzig, Regensburg, Stuttgart, Würzburg  
**23.04.2022** Aachen, Frankfurt/Main, Göttingen  
**30.04.2022** Münster  
**14.05.2022** Düsseldorf

Jetzt anmelden über unser Online-Formular oder per E-Mail.  
Mehr Infos unter:  
[www.erbacher.de/seminare/die-zahnaerztliche-niederlassung/](http://www.erbacher.de/seminare/die-zahnaerztliche-niederlassung/)



 **ERBACHER**  
Wirtschaftsdienste für Zahnärzte und Ärzte AG

Hauptstraße 139 | 63773 Goldbach  
T 06021 54 01 83 | F 06021 54 08 57  
[erbacher@erbacher.de](mailto:erbacher@erbacher.de) | [www.erbacher.de](http://www.erbacher.de)

**66125 Saarbrücken-Dudweiler**  
2 BHZ, 2. OG, 130 qm, Aufzug, öffentl. Parkpl., Nahe Uni, kompl. mit/ohne Inventar zu vermieten. Ideal für Neustarter. Info/Kontakt: **015124021551** [reiner.gorges@arcor.de](mailto:reiner.gorges@arcor.de)

**Nähe Würzburg: extrem gewinnstark**  
Bis 1.500 Scheine: moderne sehr schöne Px mit 4-5 BHZ, ca. 100 Implantate p.a., Wohn- und Px-Immo optional zu kaufen. wg. Alter. Im Mandantenauftrag **ZM 051038**

**ZAP / Raum Fulda**  
190 qm, 3 opt. 4 BHZ + Labor, ertragsstark, hohe Fallzahlen, günstig mit Whg abzugeben. Tel.: **05253/9740999**, [www.hqplus.de](http://www.hqplus.de)

**Nähe Karlsruhe 5-6 BHZ**  
Große moderne, digitale Px 210qm bis 1.400 Scheine im großem Ärztehaus wg. Alter zverk. Im Mandantenauftrag **ZM 051040**

**Kleine aber feine Praxis (125 qm) mit**  
evtl. Wohnung (50 qm) günstige Miete, Nähe Aachen (6 km) 1 BHZ + 2 Prophylaxe. Sterieraum, für nur 30.000,-€ abzugeben. **ZM 050948**



## IHR PRAXIS- MATCH MIT DER ERBACHER PRAXISBÖRSE



ERBACHER

Wirtschaftsdienste für Zahnärzte und Ärzte AG

Hauptstraße 139 | 63773 Goldbach  
T 06021 54 01 83 | F 06021 54 08 57  
[erbacher@erbacher.de](mailto:erbacher@erbacher.de) | [www.erbacher.de](http://www.erbacher.de)

Wegen Renten-Eintritt möchte ich meine alteingesessene Haupt- und Zweigpraxis in **Stuttgart** an einen berufserfahrenen Kollegen abgeben, zum baldmöglichsten Termin.  
Nähere Informationen unter: **e-pasternak@t-online.de**.  
Auch gerne unter Telefonnummer: **01725717457**

**Wirtschaftlich gesunde Praxis ab-**  
zugeben. Nähe Paderborn, 3 BHZ, erweiterungsfähig, überdurchschnittliche Fallzahlen.  
**dentpraxis87@gmail.com**

**Bad Kreuznach** Existenzsichere Praxis mit 4 BHZ, ca. 170 qm, gute Ausstattung, zentrale Lage, abzugeben 2022/2023. Im Mandantenauftrag **ZM 050953**

**Toppraxis zw Nürnberg/Ingolstadt**  
Unser Kunde überträgt große moderne 300qm Px mit perfekten Zahlen, hohe Zuzahlungen, sehr großes Potenzial, Immo optional wg. privatem Umzug. **ZM 051042**

**Nördl. Oberpfalz**  
Praxis in Top Lage, 4 BHZ, Labor, voll digital, OPG, Telematik, hoher Privat- und Gewinnanteil, günstige Mietk. abzugeben.  
**schoene-oberpfalz@web.de**

**Essen 3-4 BHZ preiswert**  
Sehr stabile, langjährige, analoge Px, 500-700 Scheinen in zentr. Stadtteil preiswert zverk. Im Mandantenauftrag **ZM 051041**

**DE 79 Raum Freiburg**  
suche ZA/ZÄ um eine Übergangssozietät in neuen Räumen Nähe Freiburg tatkräftig mit anzupacken. Digitalisierte Praxis. Kontakt: **zahnzukunft@gmx.de**

**Offenbach Toplage: 3 BHZ**  
Sehr helle barrierefreie Px teilklima, 115qm, 330 Scheine, wg. Gesund, sehr günstig, Mandantenauftrag. **ZM 051033**

**Freiburg**  
Gut etablierte Praxis mit 4 Behandlungszimmern abzugeben. **ZM 050655**

### PRAXISGESUCHE

Gutgehende Praxis - sehr gerne mit angestellten Zahnärzten - für ein oder 2 ZÄ in **BW, RPF, Hessen oder NRW** dringend gesucht, **Peter Reinhard, Erbacher AG, Wirtschaftsdienste für Zahnärzte und Ärzte**, [www.erbacher.de](http://www.erbacher.de), 06234 814656

**Junge Fachzahnärztin für Kieferorthopädie sucht KFO** zur Übernahme in **Düsseldorf, Köln und Umgebung**. Gerne mit angestellten Behandlern bzw. Unterstützung durch früheren Praxisinhaber. Kontakt: **anna.russer@apple-dent.de**

**Bremen / Niedersachsen**  
Gutgehende Praxis für 1 oder 2 ZÄ zur Übernahme in 2022 / 2023 gesucht. **ERBACHER Wirtschaftsdienste AG, Patrick Dahle, Tel. 0172 - 8372199**

**Thüringen u. PLZ-Bereich 04 bis 09**  
Gutgehende Praxis für 1 oder 2 ZÄ zur Übernahme in 2022 / 2023 gesucht. **ERBACHER Wirtschaftsdienste AG, Nikolaus Brachmann, Tel. 06021 - 980244**

**PLZ-Bereiche 01-03, 1, 20, 22-25**  
Gutgehende Praxis für 1 oder 2 ZÄ zur Übernahme in 2022 / 2023 gesucht. **ERBACHER Wirtschaftsdienste AG, Dr. Ralf Stecklina, Tel. 030-78704623**

**Bayern / Hessen**  
Gutgehende Praxis für 1 bis 3 ZÄ zur Übernahme in 2022 / 2023 gesucht. **ERBACHER Wirtschaftsdienste AG, Peter Balonier, Tel. 0171 - 5159308**

**RAUM LÖRRACH**  
bis Lkr. **WT**: erfahrener und sympathischer Kollege (dt. Dr.) sucht zeitnah überschaubare Praxis in Grenznähe zur Übernahme, gerne auch Alterspraxis. Freue mich auf Ihre Zuschriften unter:  
**m.pacificrim@t-online.de**

### Praxis i. Deutschland

Suchen für ZÄ aus der EU gute und existenzsich. Praxen: Tel. **0172/4058579**, **Manuel.Breilmann@gmx.de**

### MKG- oder OCH-Praxis

Oralchirurg Ende 30 sucht ab sofort MKG- oder oralchirurgische Praxis zur Übernahme ab sofort. Gesamtes dentoalveoläres Behandlungsspektrum. Kontakt per mail an:  
**praxis2023@web.de**

### Starnberg

Räume im Kundenauftrag gesucht / 200m² für Zahnarztpraxis  
**t.muenzer@gerl-dental.de**

Sie können Ihre  
Anzeige auch  
online aufgeben

[www.aerzteverlag.de/  
anzeigenservice](http://www.aerzteverlag.de/anzeigenservice)

### PRAXISRÄUME

**Top Chance für die Neugründung einer Kinder-Zahnarztpraxis als Praxisgemeinschaft**

Unmittelbar benachbart ist unsere etablierte KFO-Praxis. Standort: zentrale **Innenstadtlage in Nord-Baden**, im Erdgeschoss gelegen, Parkplätze anbei. Günstiger Einstieg: vier Behandlungsplätze sind möglich, Stuhlinstallationen sind variabel. Das ist Ihre Chance in die Selbstständigkeit! **Kontakt: praxisgemeinschaft1@web.de ZM 050911**

## Online first. Sprechen Sie uns an!

ANZEIGEN-  
SCHLUSSTERMINE

zm-RUBRIKANZEIGENTEIL

Für Heft 10 vom 16. 05. 2022 am Donnerstag, dem 21. 04. 2022  
Für Heft 11 vom 01. 06. 2022 am Donnerstag, dem 05. 05. 2022  
Für Heft 12 vom 16. 06. 2022 am Donnerstag, dem 19. 05. 2022  
Für Heft 13 vom 01. 07. 2022 am Donnerstag, dem 09. 06. 2022

jeweils bis 10 Uhr

Bitte geben Sie Ihren Auftrag so rechtzeitig zur Post, dass er möglichst noch vor dem Anzeigenschluss bei uns vorliegt. Der Anzeigenschlusstag ist der letzte Termin für die Auftragserteilung und die Hereingabe des Anzeigentextes. Auch Stornierungen und Änderungen in Anzeigen sind nur bis zum Anzeigenschlusstag, 10.00 Uhr, möglich. Schicken Sie Ihre Auftrags- oder Änderungswünsche nur an:

**zm** Zahnärztliche Mitteilungen  
Anzeigendisposition  
Postfach 40 02 54, 50832 Köln  
E-Mail: [kleinanzeigen@aerzteverlag.de](mailto:kleinanzeigen@aerzteverlag.de)  
Tel.: (0 22 34) 70 11-2 90



Deutscher  
Ärzteverlag

**PRAXISEINRICHTUNG/-BEDARF**

**Polster Dental Service**  
 Bundesweit, Neubezüge von Bestuhlungspolstern. Alle Fabrikate.  
 Tel. (0551) 79748133  
 Fax (0551) 79748134  
 www.polsterdental-service.de

**Behandlungseinheit Sirona M1** Geräte und Teileabverkauf  
**KaVo 1065/66** professionelle Wartung mit Zertifikat Tel.: 0160 99126796

**Miele Thermodesinfektor G 7831** (45cm br.), Miele Thermodesinfektor G 7881 (60cm br.), Miele Thermodesinfektor G 7891 (60cm br. mit aktiver Trocknung), generalüberholt, validierbar, auf Wunsch mit Miele Vorteilspaket Korbausstattung incl. Lieferung zu verkaufen. Tel.: 05271/2620, info@waschrasch.de

Suche Praxis- und Laborgeräte  
 Tel. (0961)31949, info@second-dental.de

**KFO-DEHNPLATTEN**  
 www.KFO-Labor-Berger.de  
 Tel: 05802-4030

**Praxen-Ankauf**  
 Kaufe komplette Praxen, Demontage bundesweit durch eigene Techniker!  
 Telefon 0 22 34/406 40

➔ An- und Verkauf von Gebrauchtgeräten  
 ➔ Praxisauflösungen - Praxis-Vermittlung  
 ➔ Modernisierungsprogramme  
**www.Bohmed.de**  
**Telefon 04402 83021**

**KaVo 1065/66 Behandlungseinheit** komplett überholt Tel.: 0160 99126796

**Sirona Sinius TS, Bj. 2014** zu verkaufen. T. 0724361870, 072553971377

besenrein & rundum-sorglos  
**PRAXISAUFLÖSUNG**  
  
 04231 870 251-0  
 www.dent-start.de **bg+k**

**KAPITALMARKT**

**Auswanderung, Wohnsitzverlagerung, Asset Management**  
 www.institut-wirtschaft.de  
 Tel.: 0341 / 223 007 61

**KUNST/ANTIQUITÄTEN**

**Hanauer-Jahresmünzen**  
 Verkaufe Hanauer Jahresmünzen, 1993-1999, 2001-2001, 2003-2010, 2011-2017, Preis-VS 01757010970

**STUDIENBERATUNG**

**STUDIUM IM EU-AUSLAND**  
**ZAHN- & HUMANMEDIZIN**  
 z. B. Breslau, Vilnius, Riga, Rijeka & Wien ohne NC & Wartezeit | Deutsch & Englisch erfahren & durch Rechtsanwältinnen beraten  
 MediStart-Agentur | deutschlandweit  
 www.medistart.de | Tel. (040) 413 436 60

**Online first. Sprechen Sie uns an!**

**VERSCHIEDENES**

**PORTO SPAREN**  
 -Verkauf portogültiger Briefmarken der Deutschen Post  
 -frankierte Briefumschläge in sämtlichen Wertstufen  
**www.koch-briefmarken.de**  
**Tel.: 04331 - 300 338**

**Briefmarken und Münzen**  
 Ob Sie eine Einlieferung für unsere Auktionen vornehmen oder sofort gegen bar verkaufen wollen - auch an Ihrem Wohnort -, wenden Sie sich an die richtige Adresse:  
**AIX-PHILA GmbH**  
 52062 Aachen, Lothringerstr. 13,  
 www.aixphila.de, Tel. 0241/33995

**mediaDental**  
**Das etwas andere Dental Depot**  
 • Bundesweite Praxisübernahmen  
 • Ständig wechselnde Angebote  
 • Allround Service: Hand-/ Winkelstücke, Kleingeräte, Behandlungseinheiten  
 Ob Neu oder Gebraucht... Wir sind Ihr Partner für Ihre Zahnarztpraxis!  
 Tel: 0511 - 642 147 41  
 www.media-dental.de

**FRANK MEYER**  
 www.FRANKMEYER-DENTAL.DE  
**REPARATUR- UND WARTUNGSSERVICE**  
 REPARATUR-SERVICE ALLER ART WINKELSTÜCKE UND TURBINEN  
**Kundendienst-Center**  
 Telefon: 0 61 23 - 740 10 22 | Fax: 0 61 23 - 740 69 38 info@frankmeyer-dental.de  
**FRANK MEYER 3B GmbH**  
 Im Grohenstück 2 im Gewerbegebiet, 65396 Walluf/Rheingau  
 Die älteste Dentalfirma vom Gründer geführt 1958-2019

**FREIZEIT/EHE/PARTNERSCHAFTEN**

**Christa Appelt®-seit 30 Jahren**  
**Die Premium - Partnervermittlung, bei der Sie bereits auf dem Weg zur großen Liebe glücklich werden!**  
 M 0172/804 87 78 seriös & diskret • T 089/419 00 88 7 • www.christa-appelt.de  
 Berlin • Düsseldorf • Frankfurt • Hamburg • München • Wien • Zürich

**Die Nr. 1\* Partnervermittlung, auch Nr. 1 in der Kundenbewertung!\*\*\***  
 Gratisruf 0800-222 89 89  
 Täglich 10-20 Uhr auch am WE  
 www.pv-exklusiv.de  
**Markus Poniewas, seit 1985 Partnervermittler.**  
 \*Nr. 1 mit Werbung in akadem. Fachzeitschriften!  
 \*\* Nr. 1 mit positiven Kundenbewertungen (Google)!

**Die Nr. 1\* Partnervermittlung, für gleichgeschlechtliche Suche**  
 ☎️ Gratisruf 0800-222 89 89  
 Täglich 10-20 Uhr auch am WE  
 www.perfectdate.de  
 \* Nr. 1 mit positiven Kundenbewertungen (Google)!

**Anzeigen informieren!**

**Online first!**  
 Ihre Anzeige kann bereits 10 Tage vor dem Erscheinungstermin auf [zm-online.de](http://zm-online.de) veröffentlicht werden.  
 Sprechen Sie uns an:  
[kleinanzeigen@aerzteverlag.de](mailto:kleinanzeigen@aerzteverlag.de)  
 Tel: +49 (0) 2234 7011-290





## Protestsongs einmal anders

Wenn man mit einer zahnärztlichen Behandlung nicht zufrieden ist, teilt man dies seinem Zahnarzt oder seiner Zahnärztin in der Regel direkt mit. Reicht das nicht, hinterlässt man in unserer digitalen Welt gerne einen negativen Kommentar auf einer Bewertungsplattform, allen voran Google oder hierzulande jameda. Viele Zahnarztpraxen können ein Lied davon singen. Einen sehr analogen Weg des Protests, der trotzdem seinen Weg in die Social-Media-Welt fand, wählte ein Rockmusiker und Vater in Kalifornien.

Gitarrist Layne Barton war unzufrieden mit der zahnmedizinischen Versorgung seines 14-jährigen Sohnes. Nach einem guten Start sei die Behandlung immer schlechter geworden, berichten verschiedene US-Medien. Termine seien ohne Grund abgesagt worden, vor der Aufnahme eines Röntgenbildes sei eine gute Google-Bewertung gefordert

worden. Das Ganze gipfelte dann in einer OP (zu der es keine näheren Angaben gibt), die angeblich nicht gut gelaufen sei, weshalb Bartons Sohn zu einer zweiten OP geraten wurde. Stutzig geworden, holte Barton eine Zweitmeinung ein. Aussage: Die zweite OP sei unnötig gewesen.

Was macht ein Gitarrist in so einem Fall? Er packt sich seine E-Gitarre – in diesem Fall eine Ibanez JEM samt Verstärker. Vor der Zahnarztpraxis griff Barton dann heftig in die Saiten, um zwischendurch ein Schild hochzuhalten, worauf „Western Dental sucks“ stand. Wie es der Zufall so will, wurde er dabei von einem Twitter-User gefilmt. So fand das Video seinen Weg in die sozialen Medien und wurde weit über vier Millionen Mal geklickt – dieser Erfolg gibt Barton recht. Eine negative Google-Bewertung hätten mit Sicherheit weniger Menschen gesehen.

## Vorschau

THEMEN IM NÄCHSTEN HEFT –  
ZM 9 ERSCHEINT AM  
**1. MAI 2022**

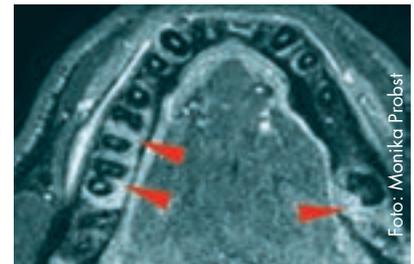


Foto: Monika Probst

ZAHNMEDIZIN

### PATHOGENESE DER PARODONTITIS

Knochenödem ist Surrogatmarker im Frühstadium



Foto: AdobeStock\_StudioN

PRAXIS

### LICHTPLANUNG

Alles ist erleuchtet

Weltweit  
erstes Composite  
mit **Thermo-  
Viscous-  
Technology**  
(TVT)

**NEU**



... erwärmen



... fließen



... modellieren

## VEREINT FLIESSFÄHIGKEIT UND MODELLIERBARKEIT

- **Einzigartig und innovativ**  
Durch Erwärmung ist das Material bei der Applikation fließfähig und wird anschließend sofort modellierbar (Thermo-Viscous-Technology)
- **Qualitativ hochwertige Verarbeitung**  
Optimales Anfließen an Ränder und untersichgehende Bereiche
- **Zeitersparnis**  
Effiziente Füllungen mit nur einem Material
- **Exzellentes Handling**  
Luftblasenfreie Applikation mit einer schlanken Kanüle

VisCalor:  2 mm    VisCalor bulk:  4 mm

# VisCalor VisCalor bulk



## Endo- & Speed-Weltmeister Green X jetzt mit 2D/3D KI-Befundungsassistent

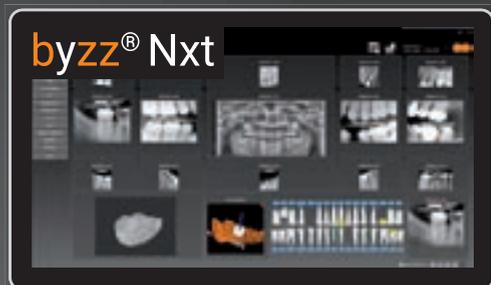
Die weltweit führende 2D/3D KI-Befundung für Behandlungsplanung und Kommunikation.



### Green X

Endo & Speed Master

- Endo Master  
Weltweit höchste Auflösung 49 µm  
3,5 lp/mm, FOV4x4
- Speed Master  
Ceph 1,9 Sek.  
DVT 2,9 Sek.  
OPG 3,9 Sek.
- **vatech**  
Leader in 3D



## Testen Sie selbst!

Anmeldung für kostenlosen Probezugang.

Testen Sie Diagnocat anhand von ausgewählten Fallbeispielen.  
CE-zertifiziert und DSGVO-konform.